

«Decider» und «User» - zwei Schlüsselpersonas im Buying-Center

MASTER-ARBEIT

2021/2022

Autorin

Koch Michelle

betreuende Person

Dr. Baumann Philipp

Praxispartner

Swisens AG

Niederberger Erny

Abstract

Diese Masterarbeit erforscht die Bedürfnisse von zwei Schlüsselrollen, den User und Decidern, nach dem Rollenkonzept von Webster und Wind (1972) in Bezug auf die Beschaffung eines Pollenmessgerät. Die User sind potentielle Kunden der Pollenprognose, nämlich Pollenallergiker, wobei deren Bedürfnisse in Bezug auf eine Pollenprognose analysiert werden sollen. Die Decider sind Entscheidungsträger in öffentlichen Institutionen, die beim Beschaffungsprozess von Geräten eine Entscheidungsfunktion haben. Das Ziel ist die Ausarbeitung von Verkaufsbotschaften für die Decider. Es wurden acht halbstrukturierte Leitfadeninterviews mit Usern und vier Experteninterviews mit Decidern durchgeführt. Die Interviews wurden nach Kuckartz (2019) mit MaxQDA ausgewertet und Personas nach Pruitt und Adlin (2006) konstruiert. Die Ergebnisse zeigen, dass bei den Usern die Allergiestärke einen grossen Einfluss hat, denn starke Allergiker haben andere Bedürfnisse als leichte Allergiker. Bei den Decidern zeigen die Ergebnisse, dass Verkaufsbotschaften aufgrund des starken Formalisierungsgrades nicht sinnvoll sind. Es werden daher mögliche Anknüpfungspunkte für eine Geschäftsbeziehung ausgearbeitet.

Schlüsselwörter: Persona-Konstruktion, Buying-Center, öffentliche Institutionen, Beschaffungsprozess, Rollenkonzept nach Webster und Wind (1972), User, Decider.

Anzahl Zeichen: 202'007 (inkl. Leerzeichen)

Abstract

This master thesis explores the needs of two key roles, the users and deciders, according to the role concept of Webster and Wind (1972) in relation to the purchase of a pollen meter. The users are potential customers of the pollen forecast, namely pollen allergy sufferers, and their needs in relation to a pollen forecast are to be analysed. The deciders are decision-makers in public institutions who have a decision-making function in the procurement process of equipment. The aim is to develop sales messages for the deciders. Eight semi-structured guided interviews with users and four expert interviews with deciders were conducted. The interviews were analysed according to Kuckartz (2019) with MaxQDA and personas were constructed according to Pruitt and Adlin (2006). The results show that for users, allergy severity has a major influence, as severe allergy sufferers have different needs than mild allergy sufferers. For deciders, the results show that sales messages are not useful due to the strong degree of formalization. Possible points of contact for a business relationship are therefore elaborated.

Keywords: Persona construction, buying centre, public institutions, procurement process, role concept according to Webster and Wind (1972), user, decider.

Number of characters: 202'007 (incl. spaces)

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Ausgangslage	2
1.2	Zielsetzung und Fragestellung	3
1.3	Aufbau der Arbeit	3
2	Theoretische Grundlagen	4
2.1	Organisationales Kaufverhalten	5
2.1.1	Definition	5
2.1.2	Abgrenzungen	6
2.1.2.1	Kaufverhalten von Konsumenten	6
2.1.2.2	Marktabgrenzung	7
2.2	Buying-Center	8
2.2.1	Definition	8
2.2.2	Umfang und Struktur	8
2.2.3	Personen, Rollen und Funktionen	9
2.2.3.1	Personen	9
2.2.3.2	Rollen	11
2.2.3.2.1	Rollenkonzept nach Webster und Wind (1972)	12
2.2.3.3	Funktionen	14
2.2.4	Informations- und Entscheidungsverhalten	15
2.2.4.1	Informationsverhalten	15
2.2.4.2	Entscheidungsverhalten	16
2.1	Kauftyp	17
2.1.1	Wert des Investitionsobjekts	17
2.1.2	Kaufanlass	17
2.1.3	Wiederholungsgrad	18
2.1.4	Produkttechnologie	18
2.2	Merkmale beschaffende Organisation	19
2.2.1	Art der Nachfrager-Organisation	19
2.2.2	Grösse	19
2.2.3	Struktur	19

2.2.4	Organisationskultur	20
2.2.4.1	Repertory Grid-Technik.....	20
2.2.5	Beschaffungsstrategie.....	21
2.3	Umwelt.....	22
2.4	Persona-Konstruktion.....	23
2.4.1	Definition	23
2.4.2	Zweck	23
2.4.3	Lebenszyklus der Persona	25
2.4.3.1	Familienplanung.....	25
2.4.3.2	Schwangerschaft.....	27
3	Methode Persona-Konstruktion «User»	29
3.1	Leitfadeninterview	30
3.1.1	Leitfadenerstellung.....	30
3.1.2	Kategoriensystem	32
3.1	Sampling und untersuchte Stichprobe.....	37
3.2	Durchführung	38
3.3	Datenanalyse	38
4	Auswertung Persona-Konstruktion «User»	39
4.1	Datenauswertung Teil 1	40
4.1.1	Neu identifizierte Kategorien	42
4.1.2	Differenzierung der Personas.....	44
4.1.2.1	Interpersonale Häufigkeiten.....	45
4.1.2.1.1	Interpersonale Häufigkeiten der Kategorie «Allergie».....	46
4.1.2.1.2	Interpersonale Häufigkeiten der Kategorie «Massnahmen»	49
4.1.2.1.1	Interpersonale Häufigkeiten der Kategorie «Digitale Hilfsmittel»	51
4.1.2.1.2	Interpersonale Häufigkeiten der Kategorie «Gewöhnung»	53
4.1.2.1.3	Interpersonale Häufigkeiten der Kategorie «Wahrgenommene Einschränkung»	54
4.1.2.2	Intrapersonale Häufigkeiten.....	55
4.2	Ergebnis Teil 1: Entwurf Persona «User».....	60
4.3	Datenauswertung Teil 2	62

4.3.1	Qualitative Auswertung	62
4.4	Ergebnis Teil 2: Fertigstellung Persona «User».....	72
5	Methode Persona-Konstruktion «Decider»	75
5.1	Experteninterview.....	76
5.1.1	Leitfadenerstellung	77
5.1.1.1	Kategoriensystem	79
5.2	Sampling und untersuchte Stichprobe	84
5.3	Durchführung	85
5.4	Datenanalyse	85
6	Auswertung Persona-Konstruktion «Decider»	86
6.1	Datenauswertung.....	86
6.1.1	Neu identifizierte Kategorien	87
6.1.2	Differenzierung der Persona.....	88
6.1.3	Qualitative Auswertung	94
6.2	Ergebnis: Fertigstellung Persona «Decider»	102
7	Beantwortung der Fragestellungen	103
7.1	Beantwortung Fragestellung 1.....	103
7.2	Beantwortung Fragestellung 2.....	106
8	Diskussion	108
8.1	Handlungsempfehlungen.....	110
8.2	Kritische Reflexion.....	111
8.3	Ausblick.....	112
9	Fazit	112
10	Literaturverzeichnis	113
11	Abbildungsverzeichnis	117
12	Tabellenverzeichnis	118

1 Einleitung

**Von Natur aus sind die Menschen fast gleich;
Erst die Gewohnheiten entfernen sie voneinander.**

Dieses Zitat stammt von Konfuzius, der von 551-479 v.Chr. lebte. Schon ihm war klar, dass sich Menschen aufgrund von Gewohnheiten in Verhalten und Einstellungen unterscheiden lassen. Damit beschäftigt sich auch die Methode der Persona-Konstruktion, welche eine andere Form der Kundensegmentierung darstellt. Dabei werden mittels Datenerhebungen potentielle Zielgruppen einer Unternehmung analysiert und eine fiktive Person, nämlich die Persona, präsentiert. Eine einzelne Persona repräsentiert eine Zielgruppe der Unternehmung. Nach Cooper, Reimann und Cronin (2007) bietet die Methode der Persona-Konstruktion den Vorteil, dass der Fokus von Mitarbeitern einer Unternehmung auf den Benutzern liegt. Primär geht es darum, dass ein Unternehmen seine Kunden, deren Motive und Probleme zu verstehen lernt. Damit sei es überhaupt möglich ein Produkt so zu gestalten, dass die Bedürfnisse des Kunden¹ erfüllt werden können.

Nach Kirchem und Waack (2021) wird die Konstruktion von Personas im Business-to-Business-Bereich (B2B) häufig als unnötig abgetan, da die Vertriebsverantwortlichen den direkten Kontakt zu den Kunden pflegen und daher das Gefühl haben, dass sie ihre Zielgruppe gut kennen. Doch nach einer Studie Hotchkiss, Steve, Jasra und Wilson (2004) informieren sich mehr als 93% der Industriegüterunternehmen über das Medium des Internets und kennen damit den Lieferanten nicht persönlich. Damit wird auch im B2B-Bereich die Konstruktion von Personas immer relevanter. Nach Kirchem und Waack (2021) erfolgt die Kommunikation zwischen Lieferant und Nachfrage-Organisation (B2B-Bereich) meistens nicht mit einer Person, sondern mit verschiedenen Ansprechpartnern, einem sogenannten Buying-Center. Nach dem Rollenkonzept nach Webster und Wind (1972) existieren in einem Buying-Center fünf unterschiedliche Rollen, die die Mitglieder einnehmen können. Dazu gehören unter anderem die Rollen der User und der Decider. Die User sind die End-Benutzer eines zu beschaffenden Produktes, während die Decider die Entscheidungsträger während eines Beschaffungsprozesses sind.

Dem Praxispartner, der Swisens AG, ist die Relevanz der Personas im B2B-Bereich bewusst. Deswegen soll sich diese Masterarbeit auf die Konstruktion von Personas von den Rollen der User und Decider fokussieren.

¹ Aus Gründen der Lesbarkeit wird nur das generische Maskulin verwendet und Frauen sind mitgemeint.

1.1 Ausgangslage

Die vorliegende Arbeit wird im Auftrag der Swisens AG ausgearbeitet. Die Swisens AG ist ein Spin-Off der Technischen Hochschule Luzern und beschäftigt sich mit der Herstellung von Pollenmessgeräten. Die Pollenmessgeräte, welche bisher üblicherweise eingesetzt werden, sind nicht in der Lage Echtzeitmessungen zu machen. Diese bisherigen Messgeräte, sogenannte Hirst Pollenfallen, messen die Pollen in der Luft mittels eines Klebestreifens. Auf dem Klebestreifen bleiben während mehrerer Stunden oder Tagen diverse Pollen kleben. Der Klebestreifen wird dann durch eine Fachperson im Labor unter einem Mikroskop ausgewertet. Dieses Verfahren gilt als sehr arbeitsintensiv. Da die bisherigen Pollenmessgeräte retrospektiv die Pollenverteilung in der Luft auswerten, ist nur eine ungefähre Prognose möglich. Die Pollenverteilung in der Luft ist allerdings stark beeinflusst von verschiedenen Faktoren wie zum Beispiel dem Wetter, der Temperatur, einer Neupflanzung von Bäumen, etc. Die Prognose der Pollenverteilung in der Luft ist daher relativ ungenau. Die Swisens AG versucht diesem Problem Abhilfe zu schaffen. Die Organisation hat das Gerät «SwisensPoleno» entwickelt, welches die Pollenmessung in Echtzeit möglich macht. Das Gerät erkennt mittels Machine Learning die Art der Polle und kann diese sofort identifizieren. Auch weitere Einsatzgebiete, wie zum Beispiel die Sporen-Messung, sind mit dem Gerät «SwisensPoleno» möglich. Die Daten zu den erkannten Pollenarten werden in einer lokalen Datenbank im Gerät gespeichert und sind abrufbar. Damit ist es möglich lokal sehr genau zu identifizieren welche Pollenarten momentan in der Luft verteilt sind. Das Gerät «SwisensPoleno» benötigt keine Fachperson für die Auswertung der Pollenbelastung und ist daher auf personeller Ebene sehr kostengünstig. Jedoch ist das Gerät sehr kostenintensiv.

Die Swisens möchte ein zweites Gerät mit dem Namen «SwisensPoleno Mars» auf den Markt einführen. Dieses Gerät ist deutlich günstiger als das Vorgängerprodukt «SwisensPoleno», bietet jedoch im Bereich der Pollenmessung ähnliche Qualität wie das Vorgängerprodukt. Allerdings beschränkt sich der Einsatzbereich des Nachfolgemodells tatsächlich nur auf die Pollenmessung. Die Organisation geht trotz des günstigeren Anschaffungspreises davon aus, dass das Gerät eher staatliche Einrichtungen oder grössere Organisationen ansprechen wird.

Die vorliegende Masterarbeit soll der Swisens helfen das Potential ihrer Zielgruppe abzuschätzen und diese genauer zu konkretisieren.

1.2 Zielsetzung und Fragestellung

Das Ziel der vorliegenden Masterarbeit ist die Konstruktion von Personas für die Rollen der User und Decider. Für die Unternehmung soll zum Schluss ein Werkzeugkoffer ausgearbeitet werden, um mit der Rolle des Deciders optimal zu kommunizieren. Damit ergeben sich für die vorliegende Masterarbeit zwei Fragestellungen:

Fragestellung 1:

Welche Bedürfnisse stellt eine Person mit der Rolle des Users an eine Pollenprognose?

Fragestellung 2:

Welche Verkaufsbotschaften können für die Rolle der Decider angewendet werden?

1.3 Aufbau der Arbeit

Nachdem in Kapitel 1 die Ausgangslage sowie die Zielsetzung und Fragestellung erläutert wurden, widmet sich Kapitel 2 den theoretischen Grundlagen. Dabei werden Abgrenzungen aufgezeigt und alle Faktoren, die das organisationale Kaufverhalten beeinflussen erläutert. Dazu zählen unter anderem das Konstrukt Buying-Center, die Umwelt, der Kauftyp sowie die Merkmale der beschaffenden Organisation. Ausserdem wird die Theorie der Konstruktion von Personas ebenfalls ausgeführt.

Da sich die vorliegende Masterarbeit auf zwei Rollen des Rollenkonzepts nach Webster und Wind (1972) konzentriert, gibt es jeweils zwei Methoden- und Auswertungskapitel. Kapitel 3 beschäftigt sich mit der Methode der Datenerhebungen der Rolle des Users. In Kapitel 4 folgt dann die Auswertung der Datenerhebung sowie eine erste Präsentation der Ergebnisse. In Kapitel 5 wird die Methode der Datenerhebungen der Rolle des Deciders erläutert, wobei in Kapitel 6 dann die Auswertung dieser Datenerhebungen sowie eine die Präsentation der ausgearbeiteten Persona folgt. Die beiden Fragestellungen werden in Kapitel 7 beantwortet. In Kapitel 8 folgt eine Diskussion der durchgeführten Datenerhebungen sowie der Ergebnisse. Das Kapitel 9 fasst dies noch in einem Fazit zusammen.

2 Theoretische Grundlagen

In diesem Kapitel werden die theoretischen Grundlagen erläutert. Die Basis der theoretischen Grundlagen ist das Modell des organisationalen Beschaffungsprozesses nach Backhaus und Voeth (2014). Das Modell scheint bedeutend, da es sehr umfassend ist und keine Alternativ-Modelle zu der Thematik Buying-Center existieren. Das Modell zeigt, welche Faktoren die Beschaffung einer Organisation beeinflussen können. So spielt es zum Beispiel eine Rolle, ob ein Gerät zum ersten Mal oder zum wiederholten Mal beschafft wird. Ziel des theoretischen Einblicks ist es, zu verstehen wie sich Organisationen bei einer Beschaffung verhalten. Ausserdem sollen in der vorliegenden Arbeit Personas konstruiert werden. Deswegen wird auch die Theorie der Persona-Konstruktion genauer erläutert. Das Modell des organisationalen Beschaffungsprozesses nach Backhaus und Voeth (2014) sowie die theoretisch zu erläuternden Faktoren werden in Abbildung 1 dargestellt und in den weiteren Kapiteln erläutert.

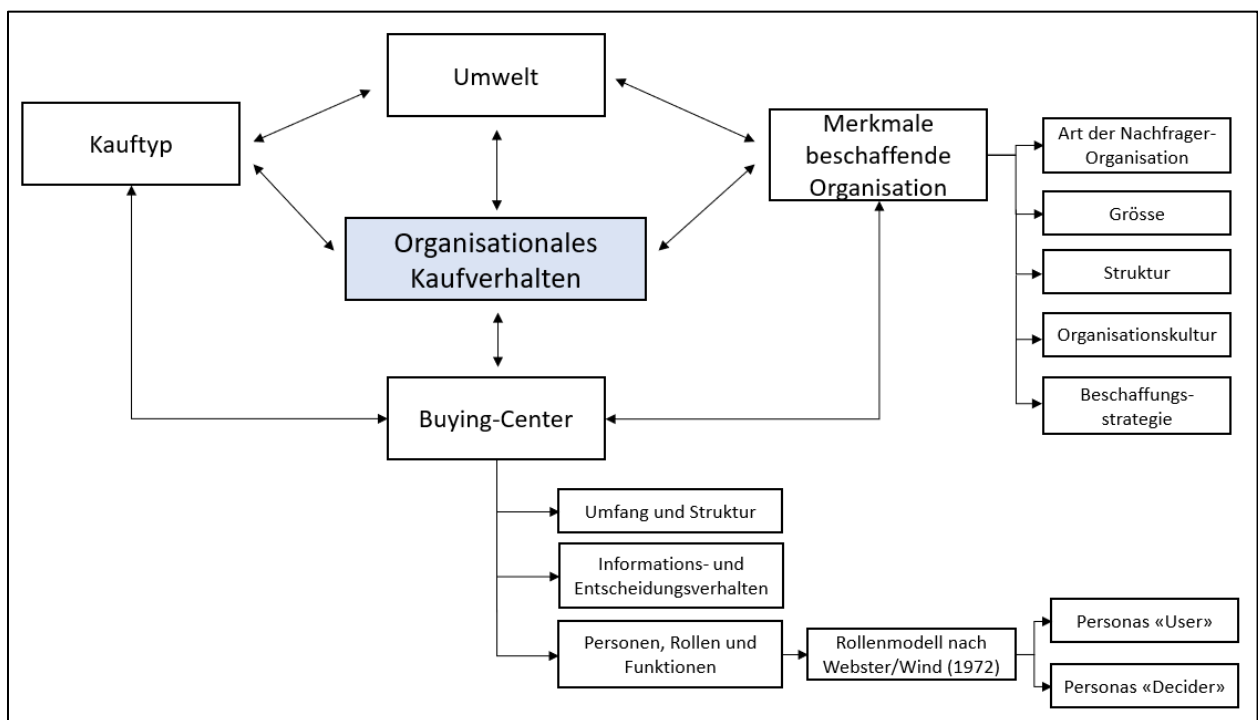


Abbildung 1: Überblick Organisationales Kaufverhalten, angelehnt an Backhaus und Voeth (2014).

2.1 Organisationales Kaufverhalten

In diesem Kapitel wird das organisationale Kaufverhalten definiert. Dies ist besonders relevant, da sich die vorliegende Arbeit mit dem Beschaffungsverhalten von öffentlichen Institutionen beschäftigt. Daher muss definiert werden, was organisationales Kaufverhalten ausmacht. Ausserdem werden die wichtigsten Abgrenzungen gegenüber dem Kaufverhalten von Konsumenten sowie eine Marktabgrenzung vorgenommen.

2.1.1 Definition

Nach Lüders (2020) beschreibt das organisationale Kaufverhalten einen Entscheidungsfindungsprozess, in welchem Organisationen ihren Bedarf von Produkten analysieren und die zur Verfügung stehenden Produkte identifizieren, bewerten und auswählen. Nach Ward und Webster (1991) definiert sich das organisationale Kaufverhalten ebenfalls durch einen Entscheidungsprozess, bei welchem eine Organisation ihren Bedarf feststellt und Alternativen identifiziert, bewertet und auswählt. Allerdings zählen Ward und Webster (1991) explizit die Umsetzung der Kaufentscheidung ebenfalls noch auf als Kriterium des organisationalen Kaufverhaltens.

Nach Backhaus und Voeth (2014) ist der organisationale Beschaffungsprozess von einem relativ langen Problemlösungs- und Entscheidungsprozess geprägt. Weiter kommt es nach Backhaus und Voeth (2014) während dieses Prozesses zum Teil auch zu einer intensiven persönlichen Interaktion zwischen Nachfrager und Anbieter. Diese Interaktion führt allerdings noch nicht zu einer Entscheidung, sondern ist immer noch Teil dieses Problemlösungs- und Entscheidungsprozesses und führt meistens noch zu einem weiteren Informationsbedarf. Ausserdem sind während dem Prozess mehrere Personen beteiligt, Einzelpersonenentscheidungen sind eher selten. Nach Backhaus und Voeth (2014) lässt sich deswegen zusammenfassen, dass sich das organisationale Beschaffungsverhalten durch einen multipersonalen Problemlösungs- und Entscheidungsprozess definieren lässt. Dieser ist durch ein aktives Informationsverhalten und häufige Interaktionen gekennzeichnet.

Nach Foscht (2017) zeichnet sich das organisationale Kaufverhalten ausserdem durch drei weitere Besonderheiten aus. Zum einen sind die Märkte eher transparent, da ein hoher Individualisierungsgrad besteht. Organisationale Nachfragen haben meist einen sehr spezifischen Problemlösungsbedarf und benötigen dafür ein stark individualisiertes Angebot. Dies führt zur zweiten Besonderheit nach Foscht (2017): die relative Langfristigkeit des Beziehungsgefüges. Die meisten Produkte sind langlebig und benötigen daher einen kontinuierlichen Service. Daher sind die getätigten Investitionen auch nur sinnvoll und rentabel, wenn eine langfristig angelegte Geschäftsbeziehung besteht. Die dritte Besonderheit nach Foscht (2017) ist der hohe Formalisierungsgrad. Das organisationale Kaufverhalten ist gezeichnet durch Vorgaben, wie zum Beispiel einer bestimmten Investitionshöhe für die

Entscheidungsfindung. Nach Foscht (2017) wird das Verhalten öffentlicher Institutionen ausgeklammert, wenn diese für andere öffentliche Institutionen Dienstleistungen erbringen (Administration-to-Administration) oder von privaten Institutionen Leistungen anfordern können (Business-to-Administration).

2.1.2 Abgrenzungen

In diesem Kapitel werden Abgrenzungen des organisationalen Kaufverhaltens gemacht. Zum einen ist es wichtig, dass das Kaufverhalten von Konsumenten deutlich unterschieden wird, aber auch ist es wichtig den Markt, für welchen das organisationale Kaufverhalten gilt, konkret abzugrenzen.

2.1.2.1 Kaufverhalten von Konsumenten

Lüders (2020) unterscheidet das organisationale Kaufverhalten vom Kaufverhalten von Konsumenten durch die unterschiedlichen Ziele. Während beim organisationalen Kaufverhalten die organisationalen Ziele im Fokus sind, stehen beim Kaufverhalten von Konsumenten die individuellen Ziele im Vordergrund. Da aber innerhalb der Organisation eine Entscheidung letztendlich von Individuen getroffen wird, sind individuelle Ziele auch beim organisationalen Kaufverhalten vorhanden. Diese individuellen Ziele sind allerdings nicht ursächlich und ausschlaggebend für die Beschaffung, sondern untergeordnet. Ein Beispiel hierfür ist der Geschäfts-Notebook für einen Mitarbeiter. Das organisationale Ziel des Homeoffices ist ursächlich und ausschlaggebend für die Beschaffung. Die individuellen Ziele des Mitarbeiters, wie beispielsweise die Leistung oder das Design des Notebooks, können aber ebenfalls vorhanden sein und einen Einfluss auf die Beschaffung haben.

2.1.2.2 Marktabgrenzung

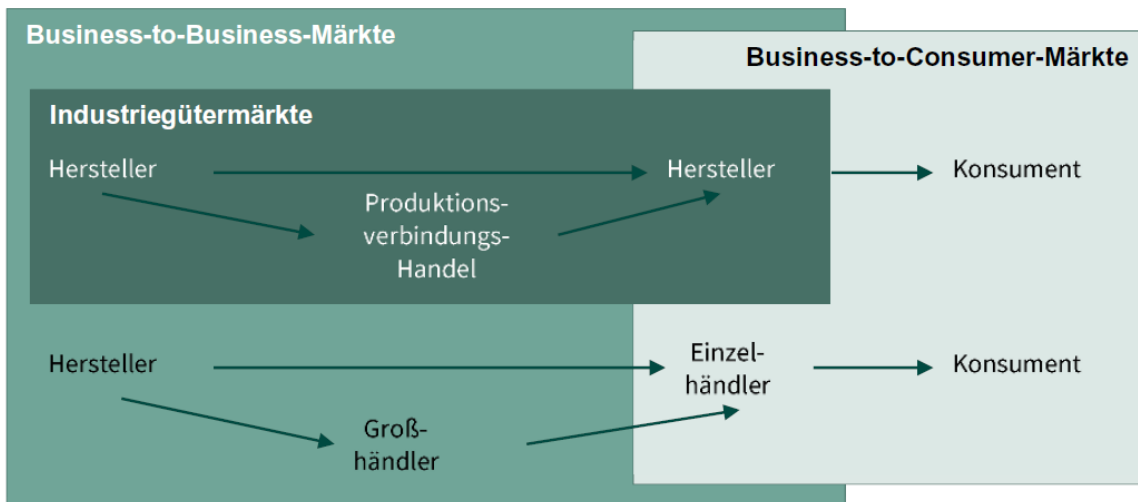


Abbildung 2: Abgrenzung von B2C-, B2B- und Industriegütermärkten (in Anlehnung an Foscht, Swoboda & Schramm-Klein, 2017 und Backhaus & Voeth, 2014)

Abbildung 2 zeigt drei farblich hervorgehobene Bereiche. Lüders (2020) unterscheidet hauptsächlich: die Business-to-Consumer Märkte (B2C) sowie die Business-to-Business-Märkte (B2B). Bei den B2C-Märkten findet ein Austausch von Produkten und Dienstleistungen zwischen Organisationen und Konsumenten statt, während bei den B2B-Märkten Organisationen miteinander interagieren. Von den B2B-Märkten lassen sich ausserdem die Industriegütermärkte abgrenzen (Backhaus & Voeth, 2014).

Bei den Industriegütermärkten erwerben Unternehmen Güter zur Be- oder Verarbeitung (Industriegüter) oder auch zur längerfristigen Nutzung (Investitionsgüter). Austauschbeziehungen zwischen Herstellern und Gross- oder Einzelhändlern gehören zur Vertriebskanalforschung und sind zwar Teil des B2B-Marketings, aber nicht des Industriegütermarketings (Lüders, 2014). Nach Lüders (2020) und Foscht (2017) bezieht sich das organisationale Kaufverhalten in der Regel auf Industriegütermärkte.

2.2 Buying-Center

Im folgenden Kapitel wird das Buying-Center genauer eingegangen. Da sich die vorliegende Arbeit auf die Rollen der «User» und «Decider» nach dem Rollenkonzept nach Webster und Wind (1972) fokussiert, ist die Erklärung dieses Konzepts besonders relevant und wird deswegen genauer ausgeführt.

2.2.1 Definition

Nach dem Wirtschaftslexikon Piekenbrock (2013) lautet die deutsche Übersetzung des Wortes Buying-Center «Einkaufsgremium». Weiter wird nach Piekenbrock (2013) das Buying-Center definiert als die Beschaffung eines Gutes mittels beteiligter Personen. Dabei sind vor allem bei der Beschaffung von Investitionsgüter oft mehrere Funktionsträger, wie zum Beispiel ein Geschäftsführer, Marketingleiter und Entwickler beteiligt.

Auch Backhaus und Voeth (2014) definieren den Begriff Buying-Center als «die gedankliche Zusammenfassung aller am Kaufprozess beteiligten Personen» (S.45). Der Grundgedanke des Buying-Centers beinhaltet die Bildung von problembezogenen Gruppen in einer Organisation, um in Bezug auf den Kauf eines Industriegutes zu einer Lösung zu gelangen (Backhaus & Voeth, 2014). Sieck und Goldmann (2014) betonen zudem, dass auch externe Personen in die Entscheidung involviert sein können und damit Teil eines Buying-Centers werden. Die Gruppen können dabei informell oder formell entstehen. Die Entstehung der Gruppen wird genauer im Kapitel 2.2.2 erläutert. Nach der Beschaffungsentscheidung werden die gebildeten Gruppen in der Regel wieder aufgelöst.

2.2.2 Umfang und Struktur

In diesem Kapitel wird die Entstehung eines Buying-Centers kurz erläutert. Im nachfolgenden Abschnitt werden der mögliche Umfang sowie die Struktur umrissen.

Nach Backhaus und Voeth (2014) können die Gruppen, die ein Buying-Center bilden informell oder formell entstehen. Weiter beschreiben Backhaus und Voeth (2014), dass die Gruppen normalerweise informell zusammenfinden und in der Regel nicht institutionell verankert sind. Diese Form der Entstehung ist problematisch, da die Bestimmung der Buying-Center-Mitglieder schwierig ist. Nach Backhaus und Voeth (2014) ist aber die Bestimmung der Buying-Center-Mitglieder besonders wichtig, damit man die beteiligten Personen charakterisieren kann. Erst durch eine genaue Personifizierung der Buying-Center-Mitglieder und durch die Identifikation der damit verbundenen Rollen und Funktionen kann sich der Anbieter eines Produktes oder einer Dienstleistung ein umfangreiches Bild des Buying-Centers für die anschließende Bearbeitung bilden.

Nach Backhaus und Voeth (2014) ist es aber auch denkbar, dass eine Gruppe zum Zweck eines Buying-Centers formell gebildet wird. Dabei werden Mitglieder verschiedener Unternehmensbereiche zu einem formellen Komitee zusammengefasst, um über eine Investition zu entscheiden. Ob die Gruppen formell oder informell zusammenfinden, ist es nach Backhaus und Voeth (2014) relevant herauszufinden, welche Personen an der Buying-Center-Entscheidung beteiligt sind. Die Beantwortung dieser Frage definiert den Umfang sowie die Struktur eines Buying-Centers. Nach Foscht (2017) wird die Grösse und Zusammensetzung eines Buying-Centers vor allem von der Kaufsituation und von der Art der zu beschaffenden Leistung bestimmt.

2.2.3 Personen, Rollen und Funktionen

Die Mitglieder eines Buying-Centers können mit unterschiedlichen Kriterien charakterisiert werden. Backhaus und Voeth (2014) definieren drei Kategorien, um die Mitglieder zu beschreiben: Personen, Rollen und Funktionen.

2.2.3.1 Personen

Die Identifikation einer Person, die Mitglied eines Buying-Centers ist, bietet der anbietenden Organisation die Möglichkeit für den Aussendienst konkrete Ansprechpartner zu ermitteln und die Mitglieder im Hinblick auf ihre Vorgehensweise im Beschaffungsprozess einschätzen zu können (Backhaus & Voeth, 2014). Weiter sind für die Identifikation der Personen drei Merkmale besonders relevant, um die Personen zu charakterisieren: Betroffenheit, Erfahrung und kultureller Hintergrund. Diese drei Merkmale werden genauer ausgeführt.

- Betroffenheit

Eine Studie nach McQuiston und Dickson (1991) hat gezeigt, dass die persönliche Betroffenheit das Involvement innerhalb eines Beschaffungsprozesses erhöht und damit für einen grösseren Einfluss des Buying-Center-Mitglieds innerhalb des Gremiums sorgt. Involvement wird nach Zaichkowsky (1985) beschrieben als die kognitive und affektive Beteiligung einer Person an der mentalen Verarbeitung von Informationen in Bezug auf ein Einstellungsobjekt. Nach Jansson-Boyd (2010) gibt es drei Einflussfaktoren für das Involvement-Level. Diese sind in der nachfolgenden Abbildung 3 dargestellt. Man kann darauf schliessen, dass die persönliche Betroffenheit eines Buying-Center-Mitgliedes die Relevanz und das Interesse der Person erhöhen und sich deswegen das Involvement steigert.

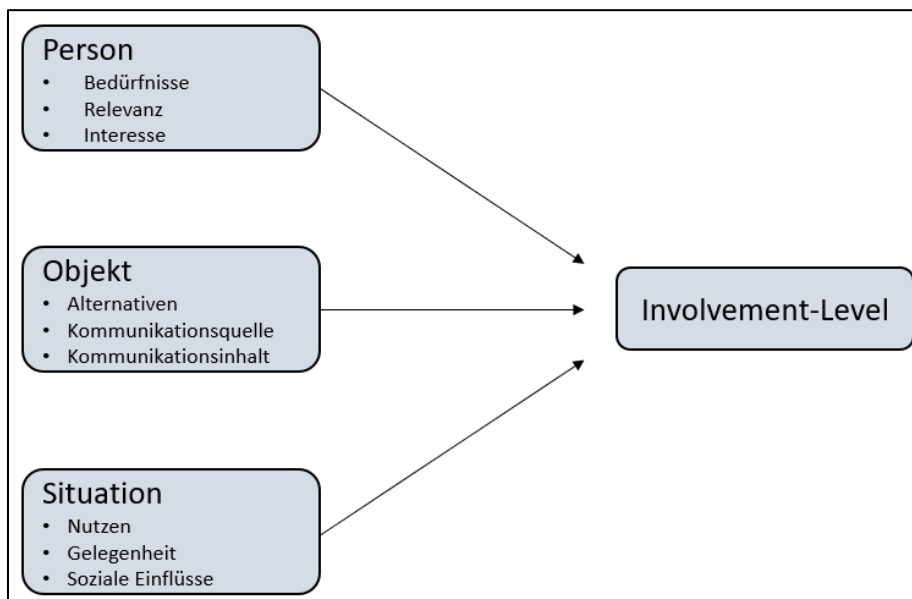


Abbildung 3: Einflussfaktoren des Involvement-Levels, angelehnt an Jansson-Boyd (2010)

- Erfahrung

Auch die Erfahrung spielt eine grosse Rolle für die Identifikation der Personen. In einer Untersuchung von Crittenden, Scott und Moriarty (1987) konnte gezeigt werden, dass die persönliche Erfahrung eines Buying-Center-Mitglieds seine Gewichtung im Buying-Center beeinflusst. Hat eine Mitglied mehr Erfahrung und wird als Experte angeschaut, so wird ihm ein grösseres Gewicht im Buying-Center zugestanden. Ausserdem erwarten Buying-Center-Mitglieder mit viel Erfahrung weniger und dafür speziellere Informationen von den anbietenden Organisationen.

- kultureller Hintergrund

Nach Backhaus und Voeth (2014) spielt auch der kultureller Hintergrund eine Rolle bei der Entscheidung in einem Buying-Center. So könne sich der kulturelle Hintergrund auf die hierarchische Besetzung, die funktionsbezogene Breite sowie die Grösse des Buying-Centers auswirken.

2.2.3.2 Rollen

Nach Aronson, Wilson und Akert (2008) verfügen die meisten Gruppen über eine Anzahl von klar definierten Rollen. Nach Hare (2003) haben Gruppen eine gemeinsame interne Erwartung an das Verhalten eines Einzelnen, der eine Rolle einnimmt.

Auch nach Backhaus und Voeth (2014) handelt es sich bei der Rolle im Kontext des Buying-Centers um eine personenunabhängige Verhaltenserwartung, die von der Organisation an den Inhaber einer bestimmten Position kommuniziert wird. Diese können je nach Wahrnehmung und Umsetzung dieser Verhaltenserwartungen in stärker oder schwächer geprägte Verhaltensmuster münden. Weiter organisieren sich in einer Gruppe die Individuen meist arbeitsteilig, wobei die Erwartungen der einzelnen Gruppenmitglieder an die anderen unterschiedlich sind. Aber jedes Mitglied strebt nach einem vorteilhaften Status in der Gruppe und daraus lässt sich ein entsprechendes Rollenverhalten ableiten (Von Rosenstiel & Nerdinger, 2011). Ist bekannt, welche Rolle ein Mitglied einnimmt, kann daraus ein Verhalten prognostiziert werden, da man von einem rollenkonformen Verhalten ausgehen kann (Backhaus & Voeth, 2014).

Rollenkonzepte besitzen ein besonders hohes Potential im Marketingkontext, da aufgrund der Zuordnung von Rollen im Buying-Center für jedes Mitglied eine Prognose des spezifischen rollenkonformen Verhaltens gemacht werden kann (Backhaus & Voeth, 2014). Werani (2012) betont, dass vor allem zwei Rollenkonzepte besondere Erwähnung verdienen: das etablierte Rollenkonzept nach Webster und Wind (1972) sowie das Promotoren-/Opponenten-Modell nach Witte (1973). Das Modell nach Witte (1973) bezieht sich allerdings eher auf Innovationsentscheidungen und wird daher für den vorliegenden Kontext keine Anwendung finden.

2.2.3.2.1 Rollenkonzept nach Webster und Wind (1972)

Das Rollenkonzept nach Webster und Wind (1972) unterscheidet fünf Rollen im Buying-Center (siehe Abbildung 4). Im Vorfeld sei bereits erwähnt, dass eine Person mehrere Rollen gleichzeitig einnehmen kann. Umgekehrt kann eine Rolle auf mehrere Personen verteilt sein. Diese Überschneidungen machen eine Zuordnung von Rollen zwar schwieriger, es erhöht aber gleichzeitig die praktische Relevanz, da in der Realität eine multidimensionale Rollenerfüllung häufig vorkommt (Backhaus & Voeth, 2014).

Die fünf Rollen des Konzepts nach Webster und Wind (1972) werden definiert in Einkäufer, Entscheider, Benutzer, Beeinflusser und Informations-Selektierer. Die folgenden Abschnitte verdeutlichen, wie die Rolleninhaber agieren und denken. Nur so können Kaufentscheidungen analysiert und prognostiziert werden. In den folgenden Abschnitten werden alle Rollen genauer erläutert. Alle Beschreibungen der Rollen werden nach Webster und Wind (1972) geschildert.

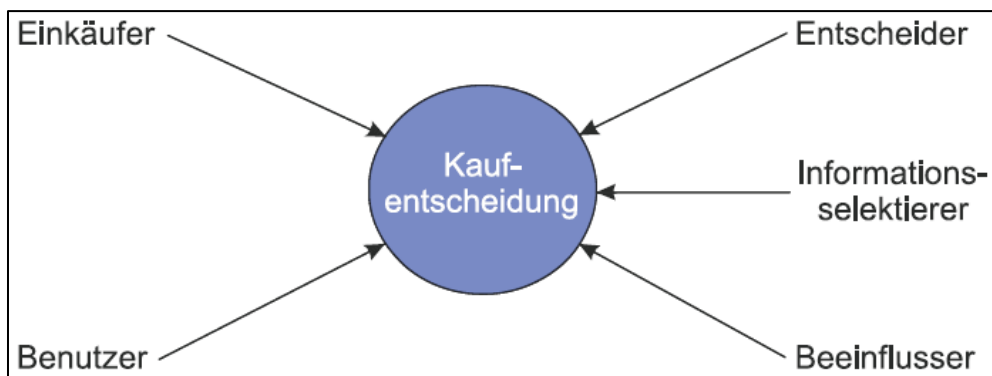


Abbildung 4: Rollenkonzept nach Webster und Wind (1972), siehe Backhaus und Voeth (2014)

- Verwender (User)

Hierbei handelt es sich um diejenigen Personen, die nach dem Kauf mit dem jeweiligen Produkt oder der Dienstleistung arbeiten müssen. Verwender (User) haben häufig eine grosse Erfahrung im Umgang mit einem Produkt und kommen daher auch häufig mit Anwendungsproblemen in Kontakt. Sie sind daher häufig Initiatoren eines Beschaffungsprozesses. Verwender (User) sind meist Erfahrungsträger in Bezug auf die Qualität eines Produktes. Ob ein gekauftes Gut zweckadäquat eingesetzt wird, lässt sich häufig über das Verhalten der Verwender (User) während der Nutzung bestimmen. Sie werden das gekaufte Produkt nicht oder nicht zweckadäquat verwenden, wenn sie nicht davon überzeugt sind. Das Urteil der Verwender (User) entscheidet daher häufig über Erfolg oder Misserfolg einer Beschaffungsaktion.

- Beeinflusser (Influencer)

Beeinflusser (Influencer) sind Personen, welche formal nicht am Kaufprozess beteiligt sind. Sie nehmen auf den Beschaffungsprozess durch direktes oder indirektes Einbringen von Informationen und Beurteilungskriterien Einfluss. Diese Einflussnahme verläuft ebenso informell. Die Beeinflusser (Influencer) äussern hierbei z.B. bestimmte Normen oder technische Mindestanforderungen. Ausserdem ist es möglich, dass Beeinflusser (Influencer) mittels einer Informationspolitik die Wahlentscheidung zwischen verschiedenen Alternativen beeinflussen (z.B. «Lassen Sie die Finger von diesem Produkt, wir haben damit nur schlechte Erfahrungen gemacht».) Diese Personen können dabei innerhalb sowie ausserhalb der Organisation angesiedelt sein.

- Einkäufer (Buyer)

Einkäufer (Buyer) sind meistens Organisationsmitglieder mit einem formalen Auftrag der Organisation Lieferanten auszuwählen und Verhandlungsgespräche zu führen. Bei routinierteren Beschaffungssituationen können die Einkäufer (Buyer) teilweise völlig selbstständig agieren und zum Entscheider (Decider) werden. Bei komplexeren Beschaffungssituationen konzentriert sich die Rolle des Einkäufers (Buyer) auf die formalen Beschaffungsvorgänge, die Rolle ist daher eher im operativen Einkauf angesiedelt. Vertreter des strategischen Einkaufs fungieren oft als Entscheider (Decider).

- Entscheider (Decider)

Entscheider (Decider) sind Organisationsmitglieder, die aufgrund ihrer Machtposition die letztliche Kaufentscheidung treffen. Üblicherweise sind diese Personen hierarchisch höher angesiedelt und verfügt über das erforderliche Beschaffungs-Budget. Typischerweise sind die Entscheider (Decider) in die Entscheidungsvorbereitungen nur am Rande involviert, da sie dies häufig an nachrangige Hierarchieebenen delegieren. Damit tragen zwar die Entscheider (Decider) die Verantwortung, kennen allerdings keine Details der Entscheidungsvorbereitungen. Gerade bei wichtigen Entscheidungen führt dies häufig zu Unsicherheiten. Diesen Unsicherheiten sollte man als Angebotsorganisation mit unsicherheitsreduzierenden Massnahmen begegnen.

- Informationsselektierer (Gatekeeper)

Hierbei handelt es sich meist um Assistenten von Entscheidungsträgern, die den quantitativen und qualitativen Informationsfluss im und in das Buying-Center steuern und kontrollieren. Der Einfluss auf die Beschaffungsentscheidung ist zwar eher indirekt, allerdings kann eine Vorselektion von Informationen den Prozess durchaus entscheidend beeinflussen.

2.2.3.3 Funktionen

Nach Werani (2012) ist die Kenntnis von Funktionen bedeutsam, da je nach Funktion im Unternehmen ein unterschiedlicher Informationsbedarf vorhanden ist. Dieser ist unter anderem durch die jeweiligen unterschiedlichen Nutzenerwartungen bedingt. Zum Beispiel hat ein Einkäufer eher eine ökonomische Nutzenerwartung, während diese bei einem Produktionsleiter eher technischer Natur sind (Werani, 2012). Diese unterschiedlichen Nutzenerwartungen, die mit der Funktion grob hergeleitet werden können, gilt es zu adressieren.

Auch Backhaus und Voeth (2014) beurteilen die Funktionskenntnis als relevant. Von Vorteil sei es, wenn man aufgrund der Funktion bereits die organisatorischen Aufgaben von den einzelnen Buying-Center-Mitgliedern innerhalb des Beschaffungsprozesses ableiten kann.

In der Studie nach Voeth, Herbst, Preuss und Sipos (2014) hat sich ausserdem gezeigt, dass die Funktionszugehörigkeit eines Buying-Center-Mitglieds den Einfluss in den verschiedenen Phasen des Beschaffungsprozesses prägt. So ist der Einfluss der Einkaufsabteilung durchgängig gegeben, steigt allerdings von Phase zu Phase innerhalb des Beschaffungsprozesses an. Hingegen ist die Forschungs- und Entwicklungsabteilung (F&E) am Anfang des Beschaffungsprozesses häufig involviert und die Bedeutung nimmt im weiteren Verlauf des Prozesses kontinuierlich ab.

2.2.4 Informations- und Entscheidungsverhalten

Das Ergebnis einer Buying-Center-Entscheidung ist immer beeinflusst durch die individuellen Informations- und Entscheidungsverhalten der einzelnen Buying-Center-Mitglieder und dessen Zusammenführung zu einer Gruppenentscheidung (Backhaus & Voeth, 2014). Dieser Sachverhalt wird in Abbildung 5 zur Vereinfachung in einer Grafik zusammengefasst. Der Einfluss des Informations- und Entscheidungsverhaltens ist immer gegeben, unabhängig von Umfang und Struktur oder der Rollen- und Funktionsverteilung innerhalb des Buying-Centers.

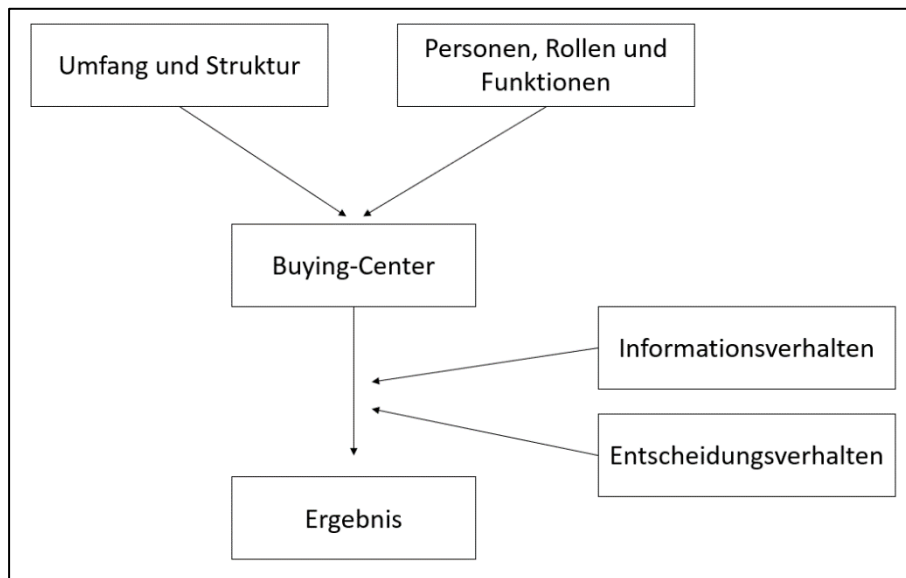


Abbildung 5: Einfluss Informations- und Entscheidungsverhalten Buying-Center, eigene Darstellung

2.2.4.1 Informationsverhalten

Nach Backhaus und Voeth (2014) unterscheiden sich die Mitglieder eines Buying-Centers im Hinblick auf ihr Informationsverhalten in drei Punkten.

- Art der gewünschten Information

Hierbei empfehlen Woodside und Wilson (1995) die Unterscheidung in technische oder wirtschaftliche Interessen eines Mitglieds.

- Genutztes Informationsmedium

Die Informationsquelle variiert je nach Situation (Backhaus & Voeth, 2014). So nimmt zum Beispiel die Quelle des Aussendienstes an Bedeutung zu, wenn die Perspektive von der kontinuierlichen Marktinformationsbeschaffung zur konkreten Beschaffung wechselt. Dahingegen nimmt die Bedeutung von Fachzeitschriften ab. Allgemein kann aber festgehalten werden, dass mehr als 93% der Industriegüterunternehmen auf das Internet als Informationsmedium zurückgreifen (Hotchkiss et al., 2004).

- Phase des Beschaffungsprozesses

Wie schon beim vorherigen Punkt des genutzten Informationsmediums erwähnt, kann auch die Phase des Beschaffungsprozesses das Informationsverhalten beeinflussen. Unabhängig von der Branche und Position der Buying-Center Mitglieder spielen die Unternehmenswebsite und Online-Suchmaschinen eine grosse Rolle in der Vorauswahlphase (Moriarty & Spekman, 1984). Weiter spielen später im Beschaffungsprozess, nämlich in der finalen Auswahlphase vermehrt Kundenreferenzen und Erfahrungsberichte eine grosse Rolle.

2.2.4.2 Entscheidungsverhalten

Das individuelle Entscheidungsverhalten wird nach Gemünden (1985) mehrheitlich vom Risikoverhalten gesteuert, wobei das empfundene Risiko aus zwei Faktoren besteht. Zum einen ist es die Ungewissheit über das Entscheidungsergebnis. Zum anderen ist es das Ausmass der Konsequenzen einer Entscheidung für das Buying-Center oder das Unternehmen. Nach Sweeney, Mathews und Wilson (1973) gibt es für Mitglieder eines Buying-Centers vier mögliche Risikoreduktionsstrategien:

- Externe Ungewissheitsreduktion (z.B. Präsentation eines Referenzprojektes)
- Interne Ungewissheitsreduktion (z.B. Erfahrungsaustausch mit anderen Käufern)
- Externe Konsequenzbegrenzung (z.B. Beschaffungssumme klein halten oder splitten)
- Interne Konsequenzbegrenzung (z.B. Verantwortung nach oben delegieren)

Bei einem Buying-Center spielt natürlich die Entscheidung innerhalb der Gruppe eine zentrale Rolle. Dabei spielt hauptsächlich die Ermittlung der Einflussstärke jedes Beteiligten eine bedeutende Rolle (Backhaus & Voeth, 2014). Der Einfluss wird dabei als eine Beeinflussung von Präferenzen oder des Verhaltens verstanden, die dann entsteht, wenn ein Individuum in die Entscheidung involviert wird oder nicht (Kohli & Zaltman, 1988). Herbst und Austen (2011) unterscheiden zwischen einer legitimierte Macht und einer Experten-Macht. Die legitimierte Macht ergibt sich aus der hierarchischen Position, auf welcher sich ein Mitglied des Buying-Centers befindet. Die Experten-Macht bezieht sich dabei auf das Fachwissen eines Mitglieds des Buying-Centers, welches das Wissen der anderen Mitglieder deutlich übersteigt. Dies ähnelt auch dem bereits beschriebenen Faktor der Erfahrung bei der Identifikation von Personen im Buying-Center (siehe Kapitel 2.2.3.1). Eine Studie von Crittenden et al. (1987) zeigt, dass eine grosse Erfahrung von einem Buying-Center-Mitglied seine Gewichtung im Buying-Center erhöhen kann.

2.1 Kauftyp

Auch kauftypspezifische Faktoren beeinflussen einen Beschaffungsprozess (Backhaus & Voeth, 2014). Dabei können die Kauftypen anhand mehrerer Merkmale gebildet werden:

- Wert des Investitionsobjekts,
- Kaufanlass,
- Innovationsgrad (Wiederholungsgrad),
- Produkttechnologie.

2.1.1 Wert des Investitionsobjekts

Der Wert des Investitionsobjekts bezieht sich auf einen monetären Wert. Der Wert des Investitionsobjekts ist nach Backhaus und Voeth (2014) der am stärksten beeinflussende Faktor in einem Beschaffungsprozess. So sei auch die Zusammensetzung des Buying-Centers abhängig von der Beschaffungssumme, denn bei Grossprojekten steigt das Ausmass an technischer und auch kaufmännischer Leitung. Bei komplexen und grösseren Projekten werden vermehrt Experten aus unterschiedlichen Abteilungen involviert. Weiter verlängern Projekte mit einer hohen Beschaffungssumme die Entscheidungswege. Kleinere Projekte hingegen werden häufig innerhalb einer Unternehmens- oder Betriebsleitung abgehandelt.

2.1.2 Kaufanlass

Beim Kaufanlass werden nach Backhaus und Voeth (2014) zwischen Erst-, Ersatz- und Erweiterungsinvestitionen unterschieden. Diese Unterscheidung ist für den Ablauf eines Beschaffungsprozesses und die Zusammensetzung des Buying-Centers relevant, da zum Beispiel eine Unternehmung bei einer Erstbeschaffung noch keinerlei Erfahrung mit dem zu beschaffenden Produkt hat. Bei Ersatz- oder Erweiterungsinvestitionen hingegen bestehen bereits konkrete Erfahrungen. Die Nachfrage-Organisation nimmt deswegen bei einer Erstbeschaffung ein deutlich höheres Risiko wahr und dies führt dann auch zu einem besonders intensivem Informationsverhalten.

Ausserdem werden bei einer Ersatzinvestition grundsätzlich alternative Lösungsangebote berücksichtigt, weil das zu ersetzende Produkt im Betrieb ersetzt werden soll. Bei Ersatz- und Erweiterungsinvestitionen bestehen bereits Erfahrungen mit dem Lieferanten. Dies beeinflusst die Beschaffung erheblich, denn sind die Erfahrungen positiv, ist die Wahrscheinlichkeit für einen wiederholten Kauf hoch. So führen negative Erfahrungen häufig, nicht zu einem erneuten Kauf.

2.1.3 Wiederholungsgrad

Beim Wiederholungsgrad werden nach Robinson und Faris (1967) drei Kaufklassen unterschieden: Neukauf, modifizierter und identischer Wiederkauf. Diese werden im Folgenden in Hinblick auf einen möglichen Beschaffungsprozess eines Buying-Centers analysiert.

- Neukauf

Ein Neukauf kann sich entweder aus einer Erst- oder einer Ersatzinvestition ableiten (Hutt & Speh, 2012). Entscheidend ist, dass bei einem Neukauf noch keine Erfahrungswerte vorliegen und dies zu einem umfangreichen Informationsbedürfnis führt.

- Modifizierter Wiederkauf

Der modifizierte Wiederkauf zeichnet sich dadurch aus, dass die Organisation bereits Erfahrungen aufweist in der Beschaffung, jedoch in einigen Teilbereichen neue Aspekte auftauchen, zum Beispiel aufgrund einer technischen Neuerung (Hutt & Speh, 2012). Es entsteht zwar ein neuer Informationsbedarf, dieser fällt in der Regel aber geringer als aus bei einem Neukauf, da Erfahrungen mit einer ähnlichen Beschaffungssituation vorhanden sind.

- Identischer Wiederkauf

Der identische Wiederkauf beschreibt eine Routinebeschaffung (Hutt & Speh, 2012). Die Organisation kann dabei auf einen grossen Erfahrungsschatz zurückgreifen. Engelhardt und Günter (1981) halten fest, dass ein Neukauf oder ein modifizierter Wiederholungskauf eine längere zeitliche Erstreckung mit sich bringt. Denn dieser dauert zwischen 7 Monaten und 5 Jahren, während identische Wiederkäufe nur zwischen 1 Woche und 7 Monaten benötigen. Ausserdem beinhaltet ein Buying-Center bei einem Neukauf oder einem modifizierten Wiederholungskauf mehr Mitglieder als beim identischen Wiederkauf eines Produkts.

2.1.4 Produkttechnologie

Auch die Technologie des zu beschaffenden Produktes beeinflusst die Beschaffungsentscheidung (Backhaus & Voeth, 2014). Dabei spielt vor allem der Stand der Technologie eine Rolle, weil die Weiterentwicklung technischer Produkte schnell voranschreitet, wobei die damit verbundenen Lebenszyklen dabei sehr kurz sind (Ford & Ryan, 1981). Backhaus und Voeth (2014) meinen, dass dies die Nachfrager in den frühen Phasen der Lebenszyklen stark verunsichern können. Es wird dann erwogen, ob in eine Technologie investiert oder auf neuere Leistungsmerkmale gewartet werden soll. Ausserdem ist es möglich, dass der Nachfrager aufgrund der Unsicherheit die Informationssuche intensiviert, aber die gesammelten Informationen schnell veraltet sind und die Informationssuche wiederholt werden muss. Es kann dabei vorkommen, dass eine Beschaffungsentscheidung einfach vertagt wird, um die Unsicherheit abzuwarten.

2.2 Merkmale beschaffende Organisation

Im folgenden Kapitel werden die Merkmale der beschaffenden Organisation beschrieben. Dazu gehört die Art der Nachfrager-Organisation sowie die Grösse und Struktur der Organisation. Ausserdem gehören auch die Unternehmenskultur und die Beschaffungsstrategie zu den relevanten Merkmalen der beschaffenden Organisation.

2.2.1 Art der Nachfrager-Organisation

Backhaus und Voeth (2014) bewerten die Art der Nachfrager-Organisation als ein entscheidendes Kriterium. Ein erheblicher Unterschied besteht zwischen einem Industrieunternehmen und einer Behörde. Bei einer öffentlichen Institution ist der Formalisierungsgrad des Kaufprozesses bei umfangreichen Investitionsvorhaben besonders hoch. Häufig wird ein Beschaffungsauftrag nur in Verbindung mit einer öffentlichen Ausschreibung vergeben. Der hohe Formalisierungsgrad ergibt sich vor allem aus dem nationalen Recht und weiteren nationalen oder internationalen Vorgaben. Es ergibt sich dadurch zwar eine hohe Transparenz, aber für den Lieferanten einen sehr engen Handlungsspielraum z.B. für Marketingaktivitäten.

2.2.2 Grösse

Nach Backhaus und Voeth (2014) hat auch die Grösse der Organisation einen Einfluss auf die Beschaffungsentscheidung. Die Grösse eines Unternehmens beeinflusst die Grösse und die Zusammensetzung des Buying-Centers entscheidend. Bei einer grösseren Unternehmung ist das Buying-Center in der Regel grösser, was vor allem darauf zurückzuführen ist, dass mehr Spezialisten vorhanden sind. Ausserdem ist bei grösseren Unternehmen der Beschaffungsprozess häufig stark strukturiert und es existieren übergeordnete Leitlinien für die Beschaffung, was den Beschaffungsprozess einschränkt.

2.2.3 Struktur

Auch die Struktur der Organisation hat nach Backhaus und Voeth (2014) einen entscheidenden Einfluss auf den Beschaffungsprozess. Ist die Organisation dezentralisiert organisiert, werden Beschaffungsentscheidungen bis zu einer gewissen Summe an Niederlassungen ausgelagert. Nur, wenn die Beschaffung eine gewisse Summe übersteigt, muss die zentralisierte Einheit involviert werden. Deswegen werden in der Praxis abhängig von der Beschaffungssumme sowie der Organisationsstruktur unterschiedliche Buying-Center und Beschaffungsprozesse nachgewiesen (Hutt & Speh, 2004).

2.2.4 Organisationskultur

Nach Backhaus und Voeth (2014) spielen nicht nur die formellen Vorgaben beim Beschaffungsprozess eine grosse Rolle, sondern auch die informellen Verhaltensstrategien, die sogenannte Organisationskultur. Es existieren eine Vielzahl an Definitionen der Organisationskultur. Es folgt eine erste Annäherung an den Begriff im nächsten Abschnitt.

Nach Nerdinger, Blickle und Schaper (2014) ist eine Organisation ein soziales System, innerhalb dessen Menschen auf längere Zeit zusammenarbeiten. Dabei entstehen mit der Zeit Wert, Normen und selbstverständliche Verhaltensweisen, ähnlich wie in einer Gesellschaft. Nach Jacques (1951) entwickeln Mitglieder einer Organisation ein gemeinsames Verständnis dafür, welches Verhalten erwünscht ist und was von Personen, die neu in die Organisation eintreten erwartet wird. Diese entwickelten Werte und Normen sind nach Nerdinger et al. (2014) vergleichbar mit einem ungeschriebenen Gesetz, das für die ganze Organisation gilt und mit dem Begriff der Organisationskultur zusammengefasst werden kann.

Nach Backhaus und Voeth (2014) äussert sich die Organisationskultur bei einer starken Ausprägung in einer gemeinsamen Geisteshaltung und Denkweise der Organisationsmitglieder. Die Entscheidungen und Handlungen der Organisation wird auf allen Ebenen und in jeder Abteilung von der Organisationskultur beeinflusst (Heinen, 1997). Nach Backhaus und Voeth (2014) wird die Organisationskultur von Führungskräften in der Organisation vorgegeben und vorgelebt. Deswegen werden auch die Prozesse und Entscheidungen in einem Buying-Center davon beeinflusst.

2.2.4.1 Repertory Grid-Technik

Um die Organisationskultur zu messen gibt es unzählige Methoden und Techniken. Eine davon ist die Repertory Grid-Technik nach Krafft (2006). Dieses Technik zeichnet sich dadurch aus, dass die Organisationskultur einfach und rasch gemessen werden kann. Die Repertory Grid-Technik ist zwar strukturiert, bleibt aber dennoch sehr offen und findet daher in vielen Situationen und Bereichen Anwendung. Die Technik ermöglicht eine strukturierte und differenzierte Erhebung und Beurteilung der Wahrnehmungen, Vorstellungen und Erwartungen von Führungskräften und Mitarbeitern. Die Repertory Grid-Technik wird mittels einem Diagramm erhoben (siehe Abbildung 6). Führungskräfte und Mitarbeiter sind aufgefordert die Punkte auf dem Diagramm auf einer Skala von -3 bis +3 zu bewerten, wobei -3 für gar nicht ausgeprägt und +3 für stark ausgeprägt steht. Das Diagramm wird in Abbildung 6 präsentiert.

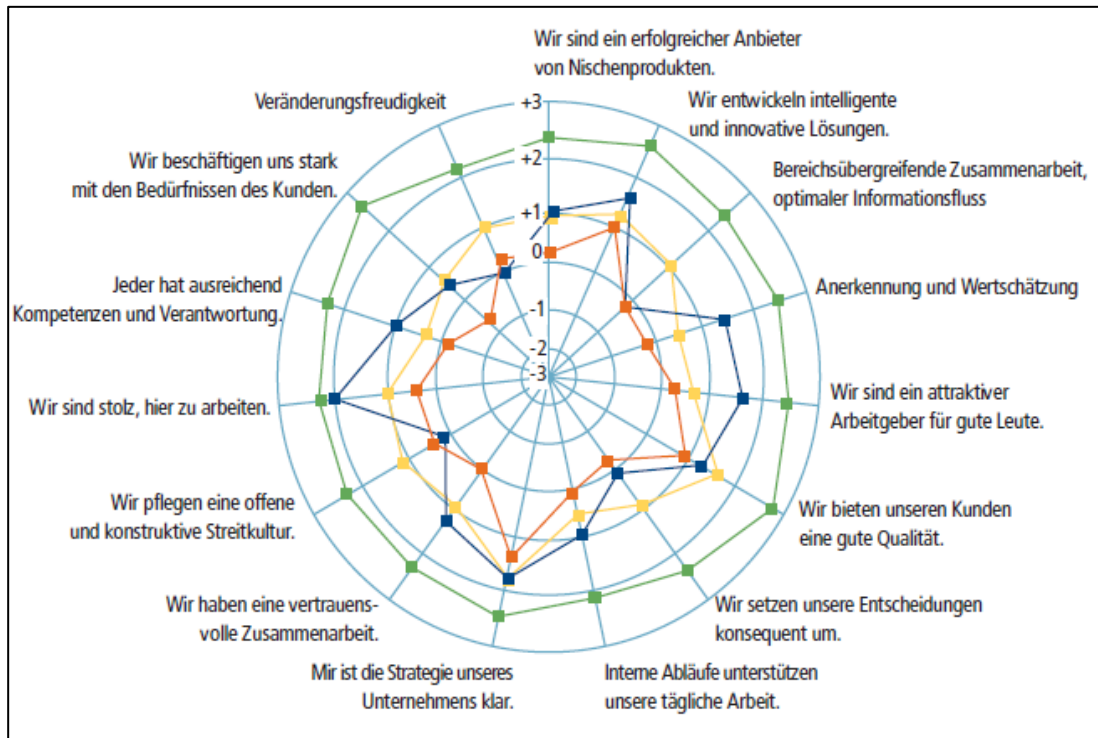


Abbildung 6: Diagramm Repertory Grid-Technik, Krafft (2006)

2.2.5 Beschaffungsstrategie

Auch die Beschaffungsstrategie kann das Beschaffungsverhalten einer Organisation beeinflussen (Arnold, 1982). Im Bereich der Beschaffung werden seit einigen Jahren erhebliche Veränderungen beobachtet und sind auch weiterhin zu erwarten (Backhaus & Voeth, 2014). Vor allem wird ein elektronisches Beschaffungsmanagement immer häufiger eingeführt. Dies führt auch zu einem veränderten Beschaffungsverhalten, nämlich unabhängiger von den häufig gebildeten Einkaufskooperationen.

2.3 Umwelt

Nach Backhaus und Voeth (2014) wird das organisationale Beschaffungsverhalten von Faktoren des Marktprozesses beeinflusst, diese wurden in den vorherigen Kapiteln erläutert. Ausserdem spielen auch Faktoren eine Rolle, die nicht von den am Marktprozess unmittelbar beteiligten Personen gesteuert werden können, nämlich der Einflussfaktor Umwelt. Nach Graevenitz und Würzler (1983) gibt es sechs Facetten. Diese werden im Folgenden mit einer kurzen Erläuterung aufgeführt:

- Rechtliche Rahmenbedingungen

Für Nachfrager gelten ebenso Rechtsnormen, die sich zum Beispiel auf den Erwerb von gefährlichen Gütern wie bestimmte Chemikalien beziehen (Backhaus & Voeth, 2014).

- Technologische Entwicklungen

Der Technologieentwicklung wird eine besondere Bedeutung im Beschaffungsprozess zugestanden. Deswegen wurde sie gesondert bereits im vorherigen Kapitel behandelt, denn sie gehört zwar zum Einflussfaktor der Umwelt, zeichnet aber auch einen bestimmten Kauftypen aus (siehe Kapitel 2.1.4).

- Gesamtwirtschaftliche Entwicklungen

Gesamtwirtschaftliche Entwicklungssituationen, wie zum Beispiel eine Rezession beeinflussen den Beschaffungsprozess massgeblich. Die Beschaffungen werden z.B. stärker kontrolliert. In Aufschwungphasen hingegen entsteht eine eher informelle Atmosphäre für Beschaffungen (Backhaus & Voeth, 2014).

- Gesellschaftliche Normen

Die gesellschaftlichen Normen beeinflussen zwar vor allem die Konsumgewohnheiten, haben aber auch einen erheblichen Einfluss auf das Beschaffungsverhalten von Organisationen (Backhaus & Voeth, 2014). Wenn die Bevölkerung eine distanzierte gesellschaftliche Haltung gegenüber einer gewissen Thematik aufweist, so wird darin nur mit grösster Vorsicht investiert. Eine Investition könnte zu einer öffentlichen Diskussion um die Organisation führen.

- Materielle und personelle Ressourcenpotentiale

Ressourcen stellen in vielen Beschaffungsprozessen einen limitierenden Faktor dar (Backhaus & Voeth, 2014). Vor allem in der technischen Branche werden hohe Qualifikationsanforderungen an die Mitarbeiter gestellt. Dies ist für viele Organisationen nicht nur mit hohem Aufwand in der Personalsuche, sondern auch mit hohen Lohnkosten verbunden.

2.4 Persona-Konstruktion

In diesem Kapitel wird die Persona-Konstruktion theoretisch ausgearbeitet. Es gibt eine kurze Begriffserklärung und der Zweck der Personas wird erläutert. Wenn der Zweck der Personas vorgestellt wird, erfolgt auch eine Abgrenzung zu verwandten Bereichen. Das nächste Unterkapitel beschäftigt sich mit dem Lebenszyklus der Personas nach Pruitt und Adlin (2006).

2.4.1 Definition

Der Begriff Persona stammt aus dem Lateinischen und bedeutet Maske (Fröhlich, 2012). In der griechischen Sprache entspricht das Wort Persona dem Begriff Gesicht und deutet unter anderem auch auf eine Schauspielermaske oder aber das Wort Persönlichkeit hin (Pons, 2022). Auch in der Psychologie existiert der Begriff der Personas schon seit Jahren. Nach den Forschern Jung und Baynes (1921) bedeutet der Begriff der Persona als individuelle Reaktion auf die soziale Umwelt, wobei der Mensch gegen aussen eine Einstellung zu zeigen versucht, die der sozialen Anpassung dient. Diese Einstellung entspreche aber nicht immer dem Selbstbild.

In Bereichen wie der Softwareentwicklung, im Marketing und in der Produktentwicklung hat sich der Begriff der Persona in den letzten Jahren ebenfalls etabliert. In diesem Zusammenhang beschreibt der Begriff Persona eine Methode, bei welcher die Benutzer im Zentrum stehen und man versucht die Gedanken und Ziele einer Unternehmung so zu kommunizieren, dass der Benutzer diese wahrnimmt (Cooper, Reimann und Cronin, 2007). Bei der Methode wird ein Repräsentant einer potentiellen Zielgruppe mit einem Vor- und Nachnamen sowie einem Foto präsentiert und mit Bedürfnissen, Einstellungen und weiteren Eigenschaften versehen (Hartson & Pyla, 2012). Die Informationen, welche bei der repräsentierenden Persona ergänzt werden, werden mittels Marktforschungsergebnissen von durchgeführten Studien bei der potentiellen Zielgruppe erhoben (Cooper et al., 2007).

2.4.2 Zweck

Nach Cooper et al. (2007) sind Personas Nutzermodelle. Ein Modell ist nach Stachowiak (1973) die Abbildung oder Repräsentation eines Originals. Dabei kann das Original natürlich oder künstlich, also zum Beispiel ein anderes Modell sein. Weiter stellt ein Modell immer eine Verkürzung dar. Die bedeutenden Faktoren stehen dabei im Vordergrund und die unwichtigen Faktoren werden teilweise oder komplett weggelassen.

Auch Personas sind Modelle und daher gelten die Grundsätze der Modelltheorie. Die beiden Schwerpunkte von Personas ist das Fokussieren auf wichtige Aspekte und die Vereinfachung von grossen Informationsmengen (Cooper et al. 2007). Nach Pruitt und Adlin (2006) ist ein grosser Vorteil von Personas, dass die Methode es ermöglicht die Nutzer noch mehr ins

Zentrum zu rücken. Häufig versuchen Produktentwickler zwar einen potentiellen Nutzer ins Zentrum zu stellen, erheben allerdings keine Daten bei der tatsächlichen Zielgruppe. Folglich ist der ins Zentrum gestellte Nutzer zu wenig konkret und könnte jeder Person entsprechen, aber repräsentieren nicht die ausgewählte Zielgruppe. Somit verwischt der Fokus schnell und die Personas werden im Alltag nicht angewendet. Durch einen konstruierten, aber doch konkreten Nutzer, welcher mit erhobenen Daten angereichert wurde, fällt es Produktentwicklern einfacher den Nutzer und nicht die eigenen Ideen und Wünsche ins Zentrum zu stellen (Cooper et al., 2007).

Eine Abgrenzung muss zur üblichen Methode der Segmentation von Kunden gemacht werden. Die Segmentation von Kunden beschreibt die Zerlegung eines heterogenen Gesamtmarktes in Teilmengen, die in sich möglichst homogen sind (Heller, 2007). Es soll dabei aber nicht der gesamte Markt, sondern nur der für die Unternehmung relevante Markt zerlegt werden (Bruhn, 2014). Auch Personas sollen eine relevante Zielgruppe repräsentieren und für die Unternehmung als eine Repräsentation einer homogenen Teilmenge dienen. Nach Cooper et al. (2007) besteht der wichtigste Unterschied zwischen der Segmentierung von Kunden und der Persona-Konstruktion bei der Erstellung. Die Segmentierung von Kunden erfolgt nach demografischen Attributen, Distributionskanälen oder Kaufverhalten der potentiellen Kunden. Bei den Personas hingegen basiert die Konstruktion auf der Differenzierung von Verhalten und Motiven der potentiellen Kunden. Personas sollen einen Einblick in das Denken der potentiellen Kunden geben und diese nicht nach demografischen Merkmalen, sondern nach Verhaltensmustern gruppieren.

Für die Erarbeitung von Personas können sich aber Marktsegmente dennoch als nützlich erweisen. Bei der Konstruktion von Personas werden am Anfang qualitative und quantitative Daten erhoben. Dabei können Marktsegmente nach Cooper et al. (2007) als eine erste Annäherung verwendet werden. Vor allem kann es nützlich sein, damit man den Umfang der Interviews in den Zielmärkten einschätzen kann. Sehr selten gibt es eine genaue Übereinstimmung zwischen den Kundensegmenten und gebildeten Personas. Viel häufiger überlappen sich mehrere Kundensegmente und daraus entsteht dann eine einzige Persona.

2.4.3 Lebenszyklus der Persona

Eine Persona durchläuft in einer Unternehmung einen Lebenszyklus, denn sie werden erarbeitet, kreiert, eingesetzt und irgendwann wieder aussortiert. Ein Modell der Lebenszyklen haben Pruitt und Adlin (2006) ausgearbeitet. Dieses scheint besonders praxisnahe und wird daher im vorliegenden Kontext als bedeutend erachtet. Pruitt und Adlin (2006) verwenden in ihrem Modell die Metaphern der generativen Entwicklung des Menschen. Die Persona durchläuft demnach die Phasen der Familienplanung, der Schwangerschaft, der Geburt, des erwachsenen Lebens sowie schliesslich der Rente. In der vorliegenden Arbeit liegt der Fokus auf der Konstruktion der Persona mittels Datenerhebungen. Aus diesem Grund wird nur die Phase der Familienplanung und der Schwangerschaft in die Theorie einbezogen.

2.4.3.1 Familienplanung

In der Phase der Familienplanung gibt es vier Grundbausteine, die für die weitere Ausarbeitung der Personas durchgeführt werden: Bildung des Kernteams, Introspektion der Unternehmung, Ausarbeitung des Aktionsplans sowie die Datensammlung.

1. Bildung des Kernteams

Nach Pruitt und Adlin (2006) soll ein Kernteam für die Ausarbeitung der Personas gebildet werden. Vor allem sei dies relevant, da die Erarbeitung von Personas sehr zeitintensiv ist und die Verteilung auf unterschiedliche Personen daher zu empfehlen ist. Ausserdem ist es von Vorteil, wenn Wissen aus verschiedenen Disziplinen zusammentrifft (Brauner, 2003). Die Teammitglieder müssen sich nicht mit Personas auskennen. Es sollten aber Erfahrungen in den Bereichen der Marktforschung, des Marketings, der User-Experience oder der Usability vorhanden sein (Pruitt & Adlin, 2006). Je nach Möglichkeit sollen auch externe Experten integriert werden, damit die Gruppe heterogen aufgebaut ist und die Experten möglichst unabhängig sind. Damit wird ein zu hoher Uniformitätsdruck vermieden.

2. Introspektion der Unternehmung

Bei der Introspektion der Unternehmung sollen die Probleme und Bedürfnisse der Unternehmung und des Produktteams erfolgen. Dazu sollen nach Pruitt und Adlin (2006) drei Fragestellungen beantwortet werden, für die verschiedene Faktoren als Anzeichen gelten. Diese werden nachfolgend präsentiert:

- a. Wie kundenorientiert ist die Unternehmung?
 - Wie viel wird in die Marktforschung, Usability-Evaluation oder Produktsupport investiert?
 - Wie beschreibt sich die Unternehmung selbst in Unternehmensvision, Businessplan, etc.?
- b. Wie denken und kommunizieren die Mitarbeiter über die Kunden?
 - Welche sprachlichen Mittel wurden bei der letzten Produkteinführung gegenüber den Kunden benutzt?
 - Wurden Benutzergruppen bereits analysiert?
- c. Wie werden Kundeninformationen in das Produktdesign und die Entwicklungsprozesse eingearbeitet?
 - Werden Kunden in die Produktentwicklung, das Produktdesign oder das Marketing integriert?
 - Wann werden die Kunden integriert?

3. Ausarbeitung des Aktionsplans

In einem Aktionsplan sollen die erarbeitete Introspektion, der Projektumfang sowie die Ziele festgehalten werden (Pruitt & Adlin, 2006). Es ist auch empfehlenswert Meilensteine festzulegen. Beim Aktionsplan sollte man zwar konkret, aber doch flexibel sein. Nach Pruitt und Adlin (2006) hat jede Persona ein messbares, klar definiertes Ziel und der Lebenszyklus endet erst, wenn dieses erfüllt ist. Deswegen ist die Formulierung des Projektziels sehr wichtig.

4. Datensammlung

Je nach finanziellen und zeitlichen Ressourcen sind unterschiedliche Arten und Intensitäten der Datensammlung möglich. Es stellt sich ausserdem die Frage, welche und wie viele Daten nötig sind, um benutzbare Personas zu konstruieren. Grundsätzlich gibt es sekundäre und primäre Datenquellen. Nach Pepels (2015) sind primäre Datenquellen originäre neue Daten, wozu im zu erforschenden Sachverhalt noch keine Datensammlungen existieren. Eine Datensammlung kann als Befragung, Beobachtung oder Experiment durchgeführt werden. Sekundäre Datenquellen beschreiben Erhebungen von Informationen aus bereits vorhandenem unternehmensinternem oder -externem Datenmaterial (Pepels, 2015). Sekundäre Datenquellen sind zwar wesentlich kostengünstiger, bieten aber den Nachteil, dass die Umstände der Datenerhebung teilweise unbekannt sind. Weiter kann auch die Aktualität nicht gegeben sein. Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die Möglichkeit besteht primäre Datenquellen zu erheben oder auf bereits existierende, sekundäre Datenquellen zurückzugreifen (Pruitt & Adlin, 2006).

2.4.3.2 Schwangerschaft

Die Phase der Schwangerschaft beschäftigt sich mit der Konzipierung und Gestaltung der Personas mittels den erhobenen Daten (Pruitt & Adlin, 2006). Dabei liegt der Schwerpunkt dieser Phase auf der Frage nach der Anzahl von Personas und deren Gewichtung. Dabei wird von den beiden Autoren ein Konzept mit sechs Schritten präsentiert. Das Konzept wird in den folgenden Unterkapiteln vorgestellt und erläutert.

1. Identifizieren von Kunden-Kategorien

Im ersten Schritt geht es darum, die bisherige Sicht der Unternehmung auf ihre Kunden kennenzulernen. Nicht immer, aber häufig haben Unternehmen bereits vor der Konstruktion von Personas Kunden-Kategorien gebildet. Diese Kategorien werden ohne Datenerhebungen und nur aus Sicht der Unternehmung gebildet. Dabei können die Kategorien nach drei Faktoren gebildet werden: Rolle des Kunden, Kundenziele und Kundensegmente.

Personas werden aufgrund von Datenerhebungen von unten nach oben (bottom-up) und daher deduktiv gebildet. Mit der Ergänzung der Kunden-Kategorien wird zusätzlich noch ein induktives Verfahren angewendet, denn diese werden meistens von oben nach unten (top-down) und ohne Datengrundlagen erarbeitet.

2. Datenverarbeitung

Im nächsten Schritt geht es darum, die relevanten Daten aus den gesammelten primären oder sekundären Datenquellen herauszufiltern (Pruitt & Adlin, 2006). Die Information soll dabei relevant für die potentiellen Benutzer sein. Es sollen dann Themen und Beziehungen mithilfe von Clusterbildung identifiziert werden. Dafür sollen im Datenmaterial Schlüsseldatenpunkte, sogenannte Factoids, identifiziert werden, die mögliche Personas unterscheiden. Danach werden die Factoids auf Post-its an die Wand geklebt und thematisch ähnliche Post-its zu Clustern gruppiert. Danach wird dann eine übergreifende Kategorie abstrahiert.

3. Synthetisieren der Daten und Kreieren des Grundgerüsts

In einem weiteren Schritt geht es darum, die gebildeten Cluster mit den ursprünglich gebildeten Kunden-Kategorien abzugleichen (siehe Kapitel 2.4.3.1), um die abstrahierte Kategorie zu bestätigen. Manchmal ergeben sich auch noch weitere Subkategorien von Kunden, die zuvor nicht identifiziert wurden. Eine Ergänzung dieser Subkategorien ist erwünscht. Jede erarbeitete Kategorie oder Subkategorie ergibt eine Persona. Normalerweise ergeben sich daraus sehr viele Personas, die aber im weiteren Verlauf nicht alle beibehalten werden. Nach der Kreierung der Grundgerüste werden diese nämlich priorisiert. Die Grundgerüste sind sehr kurz und in Stichworten zu halten. Es sollen nur die relevantesten Fakten festgehalten werden.

4. Priorisieren der Grundgerüste

Wie bereits im vorherigen Abschnitt erläutert, werden die Grundgerüste nun priorisiert. Die gebildeten Personas müssen zur Unternehmensstrategie passen und diese unterstützen. Die Priorisierung der Grundgerüste erfolgt zusammen mit entscheidungsfähigen Stakeholdern. Mögliche Bewertungskriterien für die Grundgerüste der Personas können sein: Häufigkeit der Nutzung des Produktes durch das Grundgerüst, Kaufkraft eines Grundgerüsts, Grösse des Marktes eines Grundgerüsts oder die strategische Relevanz eines Grundgerüsts. Diejenigen Grundgerüste, die als nicht relevant für die Unternehmung identifiziert werden, können nun aussortiert werden.

5. Umwandlung der Grundgerüste in Personas

Die Personas werden nun in diesem Schritt ausgestaltet. Dazu werden die Grundgerüste mit weiteren Details und Informationen angereichert. Dies kann zum Beispiel eine Geschichte zur Person oder ein Foto sein. Je nach zeitlichen Ressourcen können mehrere Personas ausgestaltet werden, die sich in der Differenzierung unterscheiden. Jede Persona wird in einem Grundlagendokument festgehalten. Dieses beinhaltet:

- **Persönliche Informationen:** Name, Alter, Geschlecht, Foto
- **Rolle und Aufgaben:** Aktivitäten, Verantwortungsbereiche
- **Ziele:** Kurz- oder langfristige Ziele, Motivationen
- **Segment:** Marktgrösse, demographische Details
- **Fähigkeiten und Wissen:** EDV-Kenntnisse, Produkt- und Branchenkenntnisse
- **Kontext und Umgebung:** Soziale Beziehungen, Haushalt, Arbeit, Freizeit
- **Psychographische Details:** Persönlichkeit, Werte, persönlicher Besitz

Um die Personas effizient einzusetzen, werden Elemente des Storytellings eingesetzt. Dazu erzählen Personen eine Geschichte über sich, die die Mitarbeiter im Gedächtnis behalten und sie bei ihren Entscheidungen miteinbeziehen. Die Geschichten können frei erfunden sein oder sich an die Beobachtungen bei Kunden anlehnen.

6. Validieren der Personas

Zum Schluss werden die erarbeiteten Personas mit den Daten abgeglichen, die man aus der Forschung zu Beginn des Projekts erhalten hat. Finden sich Unstimmigkeiten oder Unterschiede, so entscheidet das gebildete Kernteam, ob dies akzeptiert werden kann oder nicht. Eine andere Methode der Validierung der Personas ist der Vergleich mit der Realität. Dabei werden Personen aus den Kunden-Kategorien die verschiedenen Personas gezeigt und diese teilen allfällige Diskrepanzen mit.

3 Methode Persona-Konstruktion «User»

In diesem Kapitel wird die methodische Herangehensweise der Persona-Konstruktion der Gruppe «User» genauer erläutert. Dazu gehört die Vorstellung der Methode des Leitfadeninterviews sowie die Leitfadenerstellung. Danach folgt die Präsentation des deduktiv erarbeiteten Kategoriensystems, welches für die Interviews als Basis dient. Im Anschluss werden das Sampling und die untersuchte Stichprobe genauer ausgeführt. Die Durchführung sowie die Datenanalyse der Erhebungen werden zum Schluss erläutert.

Im Folgenden wird die Methode der Persona-Konstruktion für die Gruppe der «User» genauer erläutert. Aus Gründen der Übersichtlichkeit wird das Vorgehen grafisch in Abbildung 7 dargestellt.

Die Persona-Konstruktion bezieht sich auf die Gruppe der «User» nach dem Modell von Webster und Wind (1972). Der Praxispartner hat bisher noch keine Untersuchungen in dieser Gruppe durchgeführt, weswegen der Kontext schwer einzuschätzen ist und explorativ vorgegangen wird. Es wird ein zweistufiges Vorgehen durchgeführt. Beide Stufen werden mittels einer qualitativen Methode durchgeführt.

In einem ersten Schritt werden die Personas als Entwurf mittels vier Interviews ausgearbeitet. In einem zweiten Schritt wird der zuvor gebildete Entwurf der Personas akzentuiert und validiert. Dazu werden nochmals zwischen vier und zehn Interviews durchgeführt. Die Anzahl der Interviews ist abhängig davon, wie der grobe Erstentwurf der Personas ausfällt und wie viele Personas sich zeigen. Es werden in beiden Schritten Leitfadeninterviews durchgeführt.

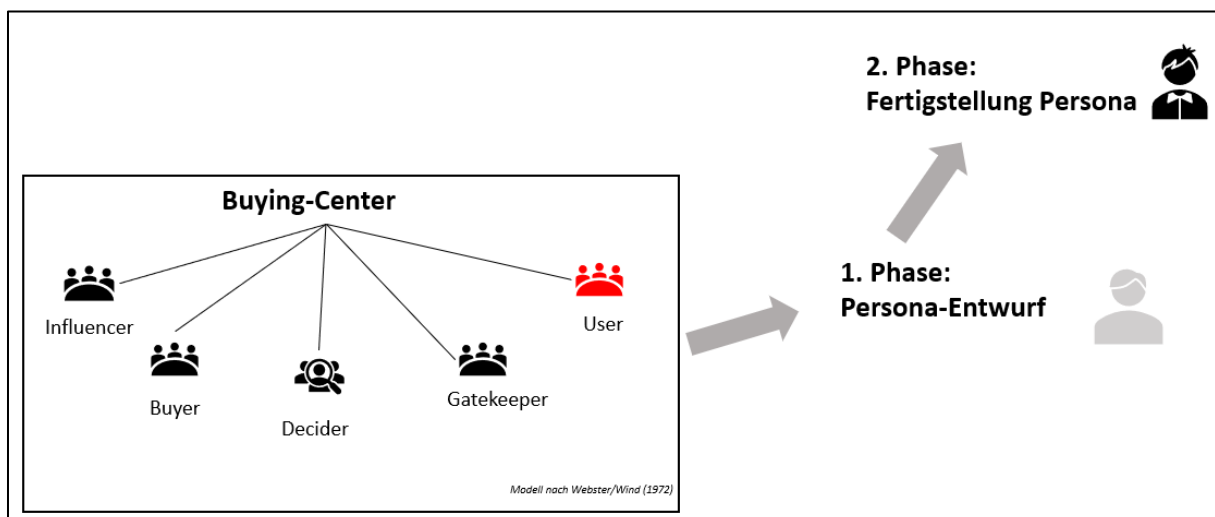


Abbildung 7: Methode Persona-Konstruktion Gruppe "User", eigene Darstellung

3.1 Leitfadeninterview

Wie bereits im vorherigen Kapitel erwähnt, soll in der vorliegenden Arbeit eine bisher noch nicht erforschte Thematik explorativ ergründet werden. Daher ist die qualitative Vorgehensweise besonders wichtig. Um die Daten für die Ausarbeitung der Personas der Gruppe «User» zu erheben, werden halbstrukturierte Leitfadeninterviews durchgeführt. Leitfadeninterviews sind nach Lamnek (2010) besonders geeignet bei der Erhebung von Erfahrungsräumen und bei der Analyse von Alltagswissen. Das Ziel der Interviews ist die Erhebung von den Bedürfnissen von potentiellen Usern eines Pollenmessnetzes.

3.1.1 Leitfadenerstellung

Der Leitfaden besteht aus zwei Teilen: der einleitenden Moderation sowie dem Leitfaden. Die einleitende Moderation erläutert den Zweck sowie den Aufbau des Interviews. Ausserdem wird die zu interviewende Person über die Tonaufnahme des Interviews sowie die anonymisierte Handhabung der Daten aufgeklärt.

Der Leitfaden hat zum Ziel die Bedürfnisse der User vom Allgemeinen zum Besonderen hin zu erfassen. Wir befinden uns demnach in einem deduktiven Forschungszugang. Die Leitfadenerstellung wurde nach dem SPSS-Prinzip nach Helfferich (2011) gestaltet. Die Fragen werden dabei zuerst gesammelt, geprüft, sortiert und subsumiert. Im ersten Schritt werden alle möglichen relevanten Fragen gesammelt und dann auf ihre Interviewtauglichkeit hin geprüft. Dabei werden Fragen, die nicht zu einem Erkenntnisgewinn beitragen, aussortiert. Mit den übrig gebliebenen Fragen wurde dann der Leitfaden gebildet. Damit möglichst viele Erkenntnisse gewonnen werden, werden die Fragen möglichst offen formuliert.

Im ersten Abschnitt wird nach der persönlichen Situation der zu interviewenden Person gefragt. Dieser erste Teil des Interviews dient hauptsächlich als Eisbrecher und als lockereren Einstieg in die Thematik. Im zweiten Abschnitt wird die zu interviewende Person zu ihrer allgemeinen Erfahrung als Allergiker befragt. Dabei werden vor allem medizinische Aspekte und bisherige Erfahrungen abgefragt. Es werden aber auch die möglichen Massnahmen gegen die allergischen Symptome und deren Kriterien abgefragt. Dies dient als Überleitung zum dritten Abschnitt, welcher sich dann mit spezifischen Massnahmen, nämlich den digitalen Hilfsmitteln, beschäftigt. Dabei soll vor allem herausgefunden werden, inwiefern digitale Hilfsmittel bekannt sind und genutzt werden. Wenn die zu interviewende Person bereits erste Erfahrungen mit den digitalen Hilfsmitteln gemacht hat, gilt es diese ebenfalls zu erfragen. Die zu interviewende Person soll ausserdem zum Schluss die Gelegenheit erhalten weitere Punkte zu ergänzen, die im Verlauf des Interviews nicht angesprochen wurden, die aber für die Thematik bedeutend scheinen. Im Folgenden wird in der Tabelle 1 eine Übersicht geboten über die verwendeten Kategorien für den Leitfaden der Gruppe «User». Dazu werden

ausserdem die jeweiligen Fragen, die dann im Leitfaden gestellt werden, festgehalten. Der gesamte Leitfaden befindet sich im Anhang 1.

Tabelle 1: Übersicht Kategorien Leitfaden «User»

Kategorie	Fragen
Allergie	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sie sind ja selbst Pollenallergiker. Wie erleben Sie dies im persönlichen Umfeld? 2. Wie haben Sie die allergischen Symptome zum ersten Mal bemerkt? 3. Wann sind die Symptome besonders schlimm?
Referenzgruppe «Allergiker»	<ol style="list-style-type: none"> 1. Haben Sie Personen im Umfeld, die ebenfalls allergisch auf Pollen reagieren?
Massnahmen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Welche Massnahmen treffen Sie aktuell gegen Ihre allergischen Symptome? 2. Welche Massnahmen gegen die Allergie haben Sie in der Vergangenheit schon ausprobiert? 3. Nach welchen Kriterien haben Sie sich für die jetzigen Massnahmen gegen die Symptome entschieden?
Digitale Hilfsmittel	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kennen Sie digitale Hilfsmittel, um die Allergie im Alltag besser handhaben zu können? 2. Nutzen Sie digitale Hilfsmittel? 3. Nutzen Sie das digitale Hilfsmittel der Pollenprognose im Alltag? 4. Unabhängig davon, ob Sie die Pollenprognose bereits nutzen oder nicht, in welchen Situationen könnten Sie sich vorstellen, dass eine Pollenprognose für Sie nützlich sein könnte? 5. Welche Vorteile sehen Sie in der Pollenmessung bzw. in der Pollenprognose für Allergiker? 6. Welche Nachteile sehen Sie in der aktuellen Pollenprognose? 7. Unter welchen Umständen könnten Sie sich vorstellen, dass Sie ein digitales Hilfsmittel im Alltag benutzen würden?

3.1.2 Kategoriensystem

Im Vorfeld der Interviews wurden bereits Kategorien angenommen (siehe Kapitel 3.1.1). Diese Kategorien dienten als Basis für den Leitfaden. Wie bereits beschrieben, haben die Kategorien zum Ziel die Bedürfnisse der User möglichst umfassen vom Allgemeinen zum Speziellen hin zu erfassen. In diesem Kapitel werden die vier angenommenen Kategorien genauer erläutert und mit einer Kategoriendefinition nach Kuckartz (2019) präsentiert. Die Kategoriendefinition soll während der Auswertung helfen, um die Aussagen möglichst treffend einer Kategorie zuzuordnen. Zur Kategoriendefinition nach Kuckartz (2019) gehört eine inhaltliche Beschreibung, die Anwendung der Kategorie, konkrete Beispiele aus den Interviews sowie eine Abgrenzung zu anderen Kategorien. Die konkreten Beispiele aus den Interviews werden erst nach der Auswertung ergänzt.

Es werden die folgenden vier Kategorien präsentiert:

- Referenzgruppe Allergiker
- Allergie
- Massnahmen
- Digitale Hilfsmittel

Tabelle 2: Kategoriendefinition «Referenzgruppe Allergiker», eigene Darstellung

Name der Kategorie	Referenzgruppe Allergiker
Inhaltliche Beschreibung	Mit dieser Kategorie sollen alle Aussagen festgehalten werden, die sich auf Bekannte oder Freunde, die auch allergisch reagieren beziehen.
Anwendung Kategorie	Diese Kategorie wird codiert, wenn folgende Aspekte genannt werden: <ul style="list-style-type: none"> • Bekannte Personen im Umfeld, die ebenfalls allergisch reagieren
Beispiele für Anwendungen	«Mein Bruder hat als Erwachsener mit ungefähr 25 Jahren eine Pollenallergie entwickelt, also viel später als ich. Das ist der einzige Verwandte, der auch noch allergisch reagiert.» (Interview 3, Absatz 6)
Abgrenzung zu anderen Kategorien	Die Kategorie muss gegenüber anderen Kategorien nicht abgegrenzt werden, da sie sehr trennscharf ist. Keine andere Kategorie bezieht sich auf andere Personen.

Tabelle 3: Kategoriendefinition «Allergie», eigene Darstellung

Name der Kategorie	Allergie
Inhaltliche Beschreibung	Mit dieser Kategorie sollen alle Punkte erfasst werden, die sich allgemein mit der Thematik «Allergie» befassen. Dabei kann es um aktuelle Symptome, aber auch um die bisherigen Erfahrungen gehen.
Anwendung Kategorie	<p>Die Kategorie wird codiert, wenn folgende Aspekte genannt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Allergen, auf welches eine Person allergisch reagiert • Symptome, die sich aufgrund der Allergie zeigen • Wahrgenommene Ausprägung der Symptome je nach saisonalem Tages-/ Jahresverlauf • Verbesserung der Allergie aufgrund von verstrichener Zeit • Präsenz der Thematik «Allergie» im Alltag • Unwissenheit über die Thematik «Allergie»
Beispiele für Anwendungen	<p>«Meistens äussert sich die Situation mit roten Augen und einer laufenden Nase. Und in extremen Fällen habe ich auch noch Asthmaanfälle.» (Interview 1, Absatz 5)</p> <p>«Bei mir ist halt, wie schon vorher erwähnt, dass ich halt nicht mehr so stark allergisch bin und dementsprechend wahrscheinlich anders damit umgehen kann als andere Leute.» (Interview 4, Absatz 64)</p>
Abgrenzung zu anderen Kategorien	Es muss eine klare Abgrenzung zur Kategorie «Massnahmen» gemacht werden in Bezug auf die Verbesserung der Symptome. Die Kategorie «Allergie» wird codiert, wenn eine Verbesserung der Symptome aufgrund der verstrichenen Zeit erwähnt wird. Diese Verbesserung darf allerdings nichts zu tun haben mit dem Einsatz von einer bestimmten Massnahme. Wenn eine Verbesserung aufgrund einer Massnahme erwähnt wird, so wird dies mit der Kategorie «Massnahme» (Subkategorie «Wirksamkeit») codiert, da die Verbesserung dann auf die Wirksamkeit einer Massnahme zurückzuführen ist.

Tabelle 4: Kategoriendefinition «Massnahmen», eigene Darstellung

Name der Kategorie	Massnahmen
Inhaltliche Beschreibung	<p>Diese Kategorie beschäftigt sich mit allen Massnahmen gegen allergische Symptome, die die interviewte Person bereits versucht hat oder momentan anwendet. Es wird davon ausgegangen, dass eine stark allergische Person viele Massnahmen ausprobiert hat. Es soll auch festgehalten werden, welche Kriterien für die Auswahl einer Massnahme relevant sind. Ausserdem beschäftigt sich die Kategorie auch mit den gesundheitlichen Konsequenzen einer Massnahme sowie deren Wirksamkeit. Dabei ist die Wirksamkeit zwar auch ein mögliches Kriterium für die Auswahl der aktuellen und der ausprobierten Massnahmen, da dies aber ein besonders relevantes Kriterium ist, wird dies als eigene Subkategorie codiert.</p>
Anwendung Kategorie	<p>Diese Kategorie wird codiert, wenn folgende Aspekte genannt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aktuell angewendete Massnahmen • Erfahrungen mit anderen Massnahmen • Kriterien für die Auswahl der aktuellen und der ausprobierten Massnahmen • Gesundheitliche Konsequenzen bei der Anwendung von Massnahmen • Wirksamkeit von den aktuellen und ausprobierten Massnahmen
Beispiele für Anwendungen	<p>«Natürlich hatten früher noch meine Eltern das Gefühl, dass ich alles ausprobieren muss.» (Interview 3, Absatz 18)</p> <p>«Der Preis ist eigentlich egal. Wenn man Allergiker ist, ist die Hauptsache, dass etwas wirkt.» (Interview 3, Absatz 28)</p> <p>«Ja, ich habe da auch homöopathische Tropfen, wie zum Beispiel von Similasan ausprobiert. Ohne Effekt und ohne Nutzen.» (Interview 3, Absatz 26)</p>

**Abgrenzung zu
anderen Kategorien**

Die Subkategorie der «Wirksamkeit» muss von der Subkategorie «Verbesserung» der Kategorie «Allergie» abgegrenzt werden. Die Subkategorie der «Verbesserung» wird nur codiert, wenn sich die Verbesserung ohne den Einsatz von Massnahmen bemerkt wurde. Die Verbesserung wäre dann durch die verstrichene Zeit geschehen. Die Subkategorie der «Wirksamkeit» bezieht sich nur auf Aussagen, die sich auf die Wirksamkeit und die damit verbundene Verbesserung aufgrund des Einsatzes von Massnahmen ergeben haben.

Unter den Subkategorien «Wirksamkeit» und «Kriterien» braucht es eine leichte Differenzierung. Aussagen, die die Wirksamkeit einer konkreten Massnahme im Detail betreffen, werden mit der Subkategorie «Wirksamkeit» codiert. Wird die Wirksamkeit aber als Kriterium für die Auswahl der Massnahmen erwähnt, wird dies in der Subkategorie «Kriterien» codiert. Ist eine Aussage beidem zuzuordnen, so wird diese Aussage mit beiden Subkategorien codiert.

Tabelle 5: Kategoriendefinition «Digitale Hilfsmittel», eigene Darstellung

Name der Kategorie	Digitale Hilfsmittel
Inhaltliche Beschreibung	Mit dieser Kategorie sollen alle Aussagen festgehalten werden, die sich in irgendeiner Art und Weise auf die digitalen Hilfsmitteln beziehen.
Anwendung Kategorie	<p>Diese Kategorie wird codiert, wenn folgende Aspekte genannt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verwendung von digitalen Hilfsmitteln • Motiv für die Verwendung von digitalen Hilfsmitteln • Erfahrungen mit digitalen Hilfsmitteln • Kriterien für die Auswahl von digitalen Hilfsmitteln • Vor- und Nachteile von digitalen Hilfsmitteln • Wünsche für die Weiterentwicklung von digitalen Hilfsmitteln
Beispiele für Anwendungen	<p>«Ich müsste es mal ausprobieren und schauen, wie gross der Aufwand ist.» (Interview 1, Absatz 69)</p> <p>«Jetzt benutze ist es hauptsächlich, wenn man zum Beispiel eine Radtour macht, macht es wenig Sinn, wenn die Gräser-Hauptsaison ist und die Pollenbelastung extrem hoch ist. Weil dann hilft auch die Desensibilisierung nicht wirklich. Das heisst, für die Planung benutze ich die App schon noch, auch wenn ich dann nicht mehr zu 100% aufpassen muss.» (Interview 2, Absatz 48)</p> <p>«Ich habe überwiegend gute Erfahrungen gemacht damit. Aber 100% stimmen solche Prognosen halt natürlich nicht, das ist vollkommen klar. Je nach Wetterlage, wenn du plötzlich ein Tiefdruckgebiet hast, ändert sich das halt plötzlich.» (Interview 2, Absatz 62)</p>
Abgrenzung zu anderen Kategorien	Die Kategorie der digitalen Hilfsmittel muss nicht detaillierter abgegrenzt werden zu anderen Kategorien. Sobald sich eine Aussage in irgendeiner Art und Weise auf digitale Hilfsmittel bezieht, wird die Kategorie «Digitale Hilfsmittel» codiert.

3.1 Sampling und untersuchte Stichprobe

Die Kriterien für die Gruppe der User ist das Vorhandensein einer Allergie sowie gute Deutschkenntnisse. Es werden keine demografischen Merkmale der Probanden abgefragt, da diese für den zu untersuchenden Forschungsgegenstand als nicht relevant eingestuft werden. Die Rekrutierung der Interviewpartner erfolgte über den Bekanntenkreis.

Die Grösse einer Stichprobe ist abhängig von zwei Faktoren: dem Kontext sowie der Homogenität der Grundgesamtheit (Boddy, 2016). Wie bereits erwähnt, ist bei der vorliegenden Arbeit der Kontext noch sehr unerforscht. Ausserdem wird die Grundgesamtheit als sehr heterogen eingeschätzt, denn ein Allergiker kann ein Rentner sein und sich mit dem Thema ausreichend beschäftigt haben oder aber es kann ein jüngerer Familienvater sein, der die entsprechende Auseinandersetzung mit der Thematik nicht aufzuwenden vermag. Wie bereits beschrieben wird aus diesem Grund ein zweistufiges Vorgehen durchgeführt. Es werden zuerst vier Interviews durchgeführt. Diese werden daraufhin analysiert und je nach Anzahl herauskristallisierender Personas weitere Interviews durchgeführt. Nach Pruitt und Adlin (2006) ist für die Konstruktion von Personas zwischen drei und fünf Interviews pro Persona adäquat. Es werden mit vier Interviews pro Persona gerechnet.

3.2 Durchführung

In diesem Kapitel werden der Ort, die Dauer sowie der Ablauf der Interviews genauer erläutert.

Ort

Aufgrund der Corona-Pandemie ist es unumgänglich den Interviewteilnehmern ein Online-Interview anzubieten. Da sich im Verlauf der Corona-Pandemie viele Termine nur noch virtuell durchführen lassen, ist mittlerweile auch eine grosse Akzeptanz des Mediums vorhanden. Ausserdem bieten Online-Interviews den Vorteil, dass die Wegzeit für beide am Interview beteiligten Personen wegfallen. Damit lassen sich auch einfacher Interviewpartner finden, denn der Aufwand bezieht sich nur auf die tatsächliche Interviewdauer und nicht noch auf die Anreise. Die virtuellen Interviews werden über Zoom durchgeführt, da dieses Tool kostenlos zugänglich ist. Die Interviews werden via Zoom aufgezeichnet. Es wird aber auch ein Interview vor Ort angeboten, falls sich dies besser eignet für die zu interviewende Person.

Dauer

Für ein Interview wird jeweils ein Zeitaufwand von maximal 50 Minuten eingeplant. Werden die Zeitangaben im Interview-Leitfaden addiert, ergeben sich daraus 45 Minuten. Damit aber die zu interviewenden Personen in Bezug auf den Aufwand des Interviews nicht getäuscht werden, wird das Interview mit maximal 50 Minuten angegeben.

Ablauf

Die Gesprächspartner erhalten einige Tage vor dem Interview eine Zoom-Einladung per E-Mail zugeschickt. Die Einwilligung für die Tonaufnahme wird mündlich abgefragt bevor das Interview startet. Die Videokamera wird nur zu Beginn für die Begrüssung und die Einleitung eingeschaltet. Im weiteren Verlauf des Interviews wird die Kamera ausgeschaltet und nur der Ton wird aufgezeichnet. Für die Aufnahme ist es wichtig, dass die Technik im Vorfeld bereits einmal getestet wurde.

3.3 Datenanalyse

Die Interviews sollen über Zoom aufgenommen werden. Das hat den Vorteil, dass während den Interviews keine Notizen gemacht werden müssen. Alle durchgeführten Interviews werden nach Kuckartz (2019) transkribiert und mit dem Online-Tool MaxQDA ausgewertet. MaxQDA ist eine Software für die Analyse von qualitativen Datenerhebungen (Kuckartz, 2019). Die Software wird empfohlen bei grösseren Datenmengen, da die Verarbeitung und Auswertung damit deutlich vereinfacht wird und eine übersichtlichere Strukturierung der Daten möglich wird. Ausserdem ist es möglich mit MaxQDA die durchgeführten Datenerhebungen miteinander zu verknüpfen. Dies führt zu einer verbesserten Dokumentation und erhöht die Transparenz (Kuckartz, 2019).

4 Auswertung Persona-Konstruktion «User»

In diesem Kapitel werden die Datenauswertung sowie die ausgearbeiteten Personas präsentiert. Da ein zweistufiges Vorgehen angewendet wird, gibt es für die Persona-Konstruktion der Gruppe «User» jeweils zwei Auswertungs- und Ergebnisteile, diese werden in den folgenden Unterkapiteln ausgeführt. Nach der ersten Datenerhebung folgt die Differenzierung der Personas. Dazu werden inter- und intrapersonale Häufigkeiten bei den durchgeführten Interviews analysiert und Personas ausgearbeitet. Danach folgt die Präsentation eines ersten Entwurfes der Personas. Danach folgt die Auswertung der zweiten Datenerhebung, um die Personas zu akzentuieren. Danach folgt die Präsentation der ausgearbeiteten Personas.

Zur besseren Übersicht wird in Abbildung 8 das zweistufige Vorgehen grafisch dargestellt.

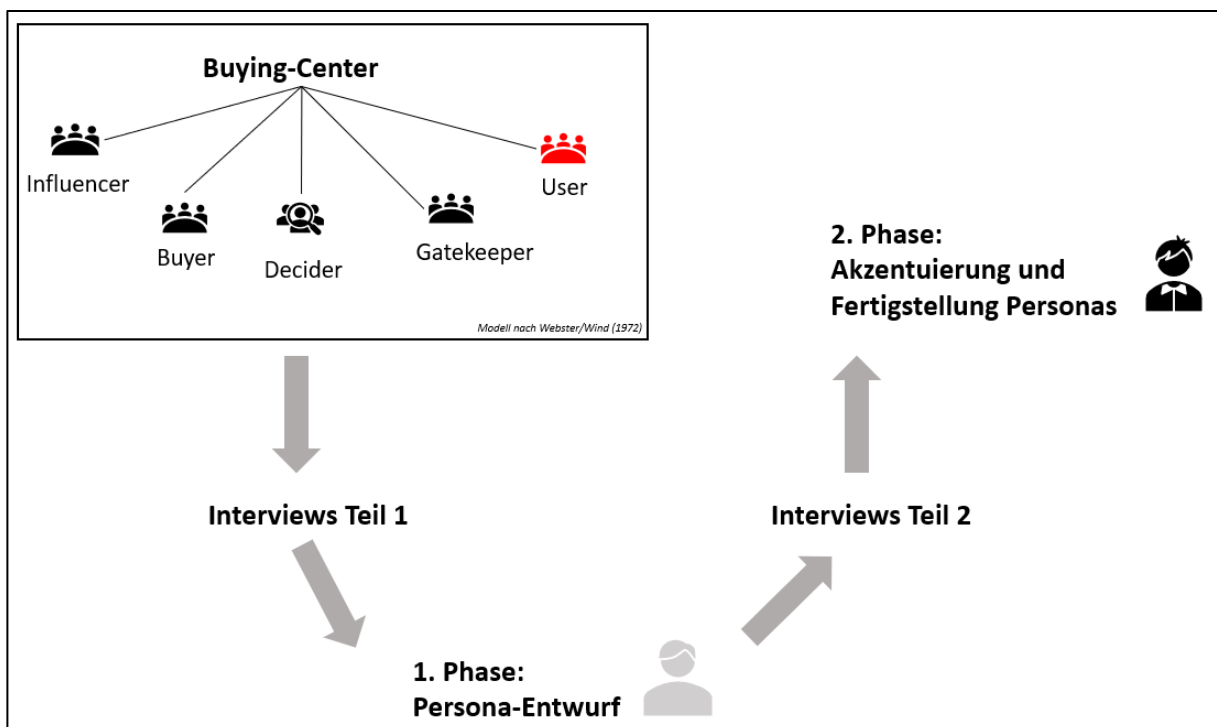


Abbildung 8: Zweistufiges Vorgehen für die Persona-Konstruktion «User», eigene Darstellung

4.1 Datenauswertung Teil 1

Im ersten Teil der Datenauswertung werden die vier durchgeführten halbstrukturierten Leitfadenterviews (siehe Kapitel 3.1) für die Erstellung des Persona-Entwurfes ausgewertet. Dabei werden neu identifizierte Kategorien vorgestellt und die Personas aufgrund von inter- und intrapersonalen Häufigkeiten der Kategorien gebildet.

Die Interviews werden in einem ersten Schritt nur quantitativ für die Differenzierung der Personas ausgewertet. Die qualitative Auswertung folgt im Kapitel 4.3, wo dann auch die Personas gestaltet werden. Drei der vier Interviews wurden mit Zoom online durchgeführt. Diese Interviews wurden direkt auf dem Rechner aufgenommen. Ein Interview wurde vor Ort durchgeführt und mit dem Smartphone aufgenommen. Die Tonaufnahmen auf dem Rechner wurden in das Programm MaxQDA hochgeladen. Die Tonaufnahme auf dem Smartphone wurde nicht hochgeladen, da dies aufgrund des Formates nicht ging. Die Tonaufnahmen, die ins MaxQDA hochgeladen werden konnten, wurden direkt im Programm MaxQDA mittels Zeitmarken transkribiert. Die Tonaufnahme, die nicht ins MaxQDA hochgeladen wurde, wurde ebenfalls direkt im Programm MaxQDA transkribiert, jedoch ohne Zeitmarken. Dies wird aber nicht als problematisch eingestuft, da die Transkription mittels Zeitmarken nur eine Vereinfachung für die transkribierende Person darstellen sollen und für die Datenauswertung keinen grossen Einfluss haben.

Anschliessend wurden die bisher angenommenen und deduktiv gebildeten Kategorien (siehe Kapitel 3.1.2) als Hauptcode im Programm MaxQDA erfasst. In einem ersten Schritt wurden bei allen Interviews die Textstellen den deduktiv gebildeten Kategorien zugeordnet. In einem nächsten Schritt wurden bei allen Interviews die gesamte Transkription noch einmal auf bedeutende, aber noch nicht zugeordnete Textstellen hin geprüft. Diese Textstellen konnten aber inhaltlich weder einer bestehenden Hauptkategorie noch einer Subkategorie zugeordnet werden. Die Textstellen wurden rot markiert, aber noch nicht kategorisiert oder geclustert. Danach wurden alle rot markierten Textstellen nach ihrer thematischen Ähnlichkeit geclustert und genauer analysiert. Wenn die Cluster grösser wurden und mehrere Textstellen umfassten, konnte eine Hauptkategorie für das Cluster abstrahiert werden. Damit bildeten sich nach und nach alle Subkategorien des deduktiv gebildeten Kategoriensystems sowie neue Hauptkategorien, die induktiv festgestellt werden konnten. Es hat sich herausgestellt, dass zwei neue Hauptkategorien induktiv gebildet werden müssen.

Nachdem alle vier Interviews und das damit verbundene Kategoriensystem ausgearbeitet wurden, wurden noch einmal alle Kategorien auf ihre Trennschärfe hin begutachtet. Es hat sich gezeigt, dass die angedachte Kategorie «Referenzgruppe Allergiker» nicht als eigene Kategorie berücksichtigt werden muss. Die gestellten Fragen dieser Kategorie dienten in den Interviews als Eisbrecherfragen, damit der Einstieg ins Interview so locker wie möglich ist.

Nach den Interviews konnte man aber feststellen, dass mit dieser gestellten Frage keine Erkenntnisse festgehalten werden konnten. So wird zum Beispiel im Interview 1, Absatz 7 die Aussage gemacht: «Mein Bruder, mit dem ich am meisten Kontakt habe, ist auch allergisch.»

Aus diesem Grund wird diese Kategorie nicht weitergeführt. Im nächsten Kapitel 4.1.1 werden die Kategoriendefinitionen der beiden neu identifizierten Kategorien nach Kuckartz (2019) präsentiert.

4.1.1 Neu identifizierte Kategorien

Wie im vorherigen Kapitel 4.1 bereits erwähnt, wurden zwei weitere Hauptkategorien festgestellt, für welche hier die Kategoriendefinition nach Kuckartz (2019) präsentiert wird:

- Gewöhnung
- Wahrgenommene Einschränkung

Tabelle 6: Kategoriendefinition «Gewöhnung», eigene Darstellung

Name der Kategorie	Gewöhnung
Inhaltliche Beschreibung	<p>Mithilfe dieser Kategorie sollen alle Aussagen festgehalten werden, die sich mit einer Gewöhnung an eine Situation beschäftigen. Die Gewöhnung kann sich dabei auf die Allergie oder aber auf eine angewendete Massnahme beziehen. Diese Kategorie wurde erst während der Durchführung der Interviews erkannt und wurde daher induktiv gebildet.</p>
Anwendung Kategorie	<p>Diese Kategorie wird codiert, wenn folgende Aspekte genannt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gewöhnung an eine bestehende Allergie und deren Symptome • Gewöhnung an angewendete Massnahmen, um die Symptome der Allergie zu lindern
Beispiele für Anwendungen	<p>«Also mittlerweile habe ich mich ziemlich daran [an die Allergie] gewöhnt.» (Interview 1, Absatz 5)</p> <p>«Ansonsten gerade im Frühling und man den Zeitpunkt verpasst, also als Allergiker ist man sich gewohnt, dass man diverse Vorsichtsmassnahmen trifft.» (Interview 2, Absatz 2)</p>
Abgrenzung zu anderen Kategorien	<p>Die Kategorie muss gegenüber den anderen Kategorien nicht weiter abgegrenzt werden, da die Unterscheidung genügend trennscharf ist.</p>

Tabelle 7: Kategoriendefinition «Wahrgenommene Einschränkung», eigene Darstellung

Name der Kategorie	Wahrgenommene Einschränkung
Inhaltliche Beschreibung	<p>Mit dieser Kategorie sollen Aussagen festgehalten werden, die sich auf die wahrgenommene Einschränkung aufgrund der Allergie beziehen. Dabei bezieht sich die Kategorie der «Wahrgenommenen Einschränkung» auf konkrete Situationen im Alltag, die aufgrund der Allergie eingeschränkt sind. Es kann z.B. eine Aktivität nicht oder nur teilweise durchgeführt werden, da die Symptome ansonsten zu stark wären.</p>
Anwendung Kategorie	<p>Diese Kategorie wird codiert, wenn folgende Aspekte genannt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Konkrete Situationen, die aufgrund der Allergiesymptome eingeschränkt sind • Aktivitäten, die aufgrund der Allergiesymptome nicht durchführbar sind
Beispiele für Anwendungen	<p>«Das heisst im Endeffekt, im Frühjahr konnte man nicht raus und wenn man rausgegangen sind, hat das nur sehr kurz gedauert und möglichst weit weg von allem, was irgendwie lebendig ist.» (Interview 2, Absatz 2)</p> <p>«Da warst du dann wirklich der Exzentriker und niemand hat verstanden, wieso du in der Pause nicht nach draussen gehen wolltest. Oder dass du es blöd findest, wenn die Fenster im Schulzimmer aufgerissen werden und du die ganze Zeit eine laufende Nase hast oder niesen musst. Oder auch wenn man einen Ausflug macht raus in die Blumenfelder, um Blumen zu pflanzen und du halt lieber im Schulzimmer bleiben möchtest anstelle von mitzugehen.» (Interview 3, Absatz 2)</p>
Abgrenzung zu anderen Kategorien	<p>Die Subkategorie «Präsenz im Alltag» der Kategorie «Allergie» muss gegenüber der Kategorie «Wahrgenommene Einschränkung» abgegrenzt werden, da diese beiden Kategorien sehr ähnlich sind. Werden konkrete Situationen angesprochen, die nicht oder nur teilweise möglich sind wegen der Allergie, wird dies mit der wahrgenommenen Einschränkung codiert. Wird die Präsenz der Allergie im Allgemeinen angesprochen, wird dies mit der Kategorie «Allergie» codiert.</p>

4.1.2 Differenzierung der Personas

In diesem Kapitel wird die Häufigkeit der genannten Kategorien pro Interview für die Differenzierung der Personas analysiert. Es werden im ersten Schritt interpersonale Kategorienhäufigkeiten genauer angeschaut. Dabei wird die Häufigkeit der genannten Subkategorien der einzelnen Interviews mit den anderen Interviews verglichen. Dabei kann man einen ersten Eindruck erhalten worin sich die interviewten Personen besonders unterscheiden. Bei Kategorien, die sich in der Häufigkeit der genannten Subkategorien stark unterscheiden, muss genauer hingeschaut werden, denn es ist dabei möglich, dass dies bedeutet, dass die interviewten Personen unterschiedliche Personas repräsentieren. Die Personas werden gebildet, damit der Praxispartner ein genaueres Verständnis von den potentiellen Endbenutzern ihrer Pollenprognose erhält. Die Konstruktion der Personas konzentriert sich daher auf das Verständnis der potentiellen Endbenutzer und deren Bedürfnisse. Die Fragestellung der Arbeit lautet nämlich: Welche Bedürfnisse stellt eine Person mit der Rolle des Users an ein Pollenmessgerät?

In einem zweiten Schritt werden intrapersonale Häufigkeiten angeschaut. Dabei wird die Anzahl der Subkategorien innerhalb eines Interviews analysiert. Es werden aber keine Vergleiche mit den anderen Interviews gemacht. Auch hier kann man darauf schliessen, dass wenn eine Subkategorie innerhalb eines Interviews deutlich häufiger genannt wurde, dies besonders relevant ist für die interviewte Person und daher eine Persona auszeichnet. Es werden hierbei quantitative Faktoren aber lediglich herangezogen, um die Differenzierung der Persona durchzuführen. Eine inhaltliche Auswertung folgt dann im Kapitel 4.3.

In der Tabelle 8 auf der nächsten Seite werden die interpersonalen Häufigkeiten ausgewiesen für die ersten vier durchgeführten Interviews. Dabei werden diejenigen Subkategorien, die sich deutlich unterscheiden farbig markiert und nachfolgend auf ihre Bedeutung für die Konstruktion der Personas hin erläutert. Es werden kurze Interpretationen vorgenommen, um diese Unterschiede für die Konstruktion der Personas hin zu erläutern.

In der Tabelle 14 finden sich dann die intrapersonalen Häufigkeiten. Auch hier werden besondere Unterschiede in der Nennung von Kategorien farbig hervorgehoben und weiter erläutert.

Eine Markierung in Rot bedeutet, dass diese Kategorie im Hinblick auf die Konstruktion der Personas von besonderer Bedeutung ist, da die inter- und/oder intrapersonalen Häufigkeiten besonders deutlich zeigen, dass es Unterschiede gibt. Eine Markierung in Gelb bedeutet, dass die inter- und/oder intrapersonalen Häufigkeiten schon vorhanden sind, diese aber nicht besonders stark scheinen.

4.1.2.1 Interpersonale Häufigkeiten



Tabelle 8: Interpersonale Häufigkeiten Interviews 1-4, eigene Darstellung

Kategorien	Interview 1		Interview 2		Interview 3		Interview 4		Häufigkeit Kategorien
	Normative Häufigkeit	Prozentuale Häufigkeit	Normative Häufigkeit	Prozentuale Häufigkeit	Normative Häufigkeit	Prozentuale Häufigkeit	Normative Häufigkeit	Prozentuale Häufigkeit	
Allergie\Allergen	2	22%	2	22%	2	22%	3	50%	9
Allergie\Symptome	6	43%	2	14%	2	14%	4	29%	14
Allergie\Jahres-/ Tagesverlauf	2	20%	4	40%	2	20%	2	20%	10
Allergie\Präsenz im Alltag	0	0%	6	55%	2	18%	3	27%	11
Allergie\Verbesserung	3	75%	0	0%	0	0%	1	25%	4
Allergie\Unwissenheit	1	100%	0	0%	0	0%	0	0%	1
Massnahmen\Aktuell	5	33%	1	7%	4	27%	5	33%	15
Massnahmen\Erfahrungen	4	22%	5	28%	7	39%	2	11%	18
Massnahmen\Kriterien	5	29%	3	18%	6	35%	3	18%	17
Massnahmen\Konsequenzen	0	0%	0	0%	3	60%	2	40%	5
Massnahmen\Wirksamkeit	2	15%	5	38%	3	23%	3	23%	13
Digitale Hilfsmittel\Verwendung	1	20%	1	20%	2	40%	1	20%	5
Digitale Hilfsmittel\Verwendungszweck	0	0%	3	27%	5	45%	3	27%	11
Digitale Hilfsmittel\Erfahrungen	0	0%	1	25%	3	75%	0	0%	4
Digitale Hilfsmittel\Kriterien	5	83%	0	0%	1	17%	0	0%	6
Digitale Hilfsmittel\Situationen	3	27%	3	27%	2	18%	3	27%	11
Digitale Hilfsmittel\Vor- und Nachteile	2	33%	2	33%	0	0%	2	33%	6
Digitale Hilfsmittel\Wünsche	1	20%	2	40%	0	0%	2	40%	5
Gewöhnung\Allergie	3	75%	0	0%	1	25%	0	0%	4
Gewöhnung\Massnahmen	0	0%	2	67%	1	33%	0	0%	3
Wahrgenommene Einschränkung	0	0%	8	80%	1	10%	1	10%	10

4.1.2.1.1 Interpersonale Häufigkeiten der Kategorie «Allergie»





Bereits während der Durchführung der Interviews wurde klar, dass ein Aspekt der Allergie als Hauptunterscheidungskriterium für die Konstruktion der Personas dient. Es fiel auf, dass die Allergiestärke einen grossen Einfluss auf alle anderen Faktoren haben. Aus diesem Grund wird im weiteren Verlauf bei jedem Interview gekennzeichnet, ob die interviewte Person eine schwache oder starke Allergie aufweist.

Die Interviewpartner der Interviews 2 und 3 waren vor der Desensibilisierung starke Allergiker (rotes Kreuz) und sind es teilweise wieder, weil die Desensibilisierung ja nur befristet wirkt. Die Interviewpartner der Interviews 1 und 4 sind nur leicht allergisch (grüner Baum). Dies wird mit den folgenden Zeichen festgehalten:

	Leichte Allergie
	Schwere Allergie

In der folgenden Tabelle 9 wird die vorherige Gesamtübersicht noch einmal als Detailansicht abgebildet, um die Subkategorien einzeln zu analysieren. Die Tabelle dient der Übersicht.

Tabelle 9: Detailansicht interpersonale Häufigkeit «Allergie», eigene Darstellung

Subkategorie	Interview 1 		Interview 2 		Interview 3 		Interview 4 	
	Absolut	Prozent	Absolut	Prozent	Absolut	Prozent	Absolut	Prozent
Allergen	2	22%	2	22%	2	22%	3	50%
Symptome	6	43%	2	14%	2	14%	4	29%
Jahres-/ Tagesverlauf	2	20%	4	40%	2	20%	2	20%
Präsenz im Alltag	0	0%	6	55%	2	18%	3	27%
Verbesserung	3	75%	0	0%	0	0%	1	25%
Unwissenheit	1	100%	0	0%	0	0%	0	0%

Symptome

Die Subkategorie der Symptome wurde häufiger von den beiden interviewten Personen mit einer leichten Allergie genannt. Diejenigen Personen mit einer starken Allergie haben die Symptome nur sehr oberflächlich beschrieben. Die genannten Symptome sind bei allen interviewten Personen ähnlich, nur die Ausprägung davon ist je nach Allergiestärke unterschiedlich.

Interpretation: Diejenigen Personen mit einer starken Allergie hatten beide eine Desensibilisierung durchführen lassen. Denkbar ist, dass durch diese Desensibilisierung die Symptome nur noch sehr schwach oder gar nicht mehr vorhanden sind und deswegen weniger davon berichtet wurde. Möglich ist auch, dass diejenigen Personen mit einer leichten Allergie diese eher auf die leichte Schulter nehmen und die Symptome nicht mit Massnahmen zu lindern versuchen. Folglich wird die Nase immer laufen und die Augen werden stets rot sein. Da diese Symptome aber nicht gefährlich sind, nehmen es Personen mit einer leichten Allergie vielleicht eher hin, leben einfach damit und können folglich aber besser Auskunft geben darüber, da die Symptome präsent sind im Alltag.

Relevanz für die Konstruktion der Personas: Da die genannten Symptome bei allen Personen ähnlich sind und sich nur in der Ausprägung unterscheiden, scheinen diese für die Konstruktion der Personas nicht ausschlaggebend.

Präsenz im Alltag

Die Subkategorie der Präsenz im Alltag wurde von einem Interviewpartner mit einer starken Allergie sechs Mal genannt, während Personen mit einer leichten Allergie diese Subkategorie maximal drei Mal genannt haben.

Interpretation: Es lässt darauf schliessen, dass für Personen mit einer stark ausgeprägten Allergie die Präsenz im Alltag sehr stark ist. Das wäre auch nachvollziehbar, denn eine starke Allergie kann den Alltag stark einschränken und damit auch permanent präsent sein.

Relevanz für die Konstruktion der Personas: Für die Konstruktion der Personas scheint diese Subkategorie relevant zu sein. Sie wird daher bei den Personas berücksichtigt.

Verbesserung

Zur Erinnerung an dieser Stelle, die Subkategorie der Verbesserung im Kontext der Allergie bezieht sich auf die Verbesserung der Symptome aufgrund der verstrichenen Zeit. Die Subkategorie bezieht sich aber nicht auf die Verbesserung der Symptome aufgrund einer angewendeten Massnahme.

Die Subkategorie der Verbesserung wurde ausschliesslich von denjenigen interviewten Personen mit einer leichten Allergie genannt. Die beiden interviewten Personen mit einer starken Allergie haben eine Verbesserung aufgrund der verstrichenen Zeit an keiner Stelle erwähnt.





Interpretation: Man kann davon ausgehen, dass ein starker Allergiker aufgrund der deutlichen gesundheitlichen Nachteile gar keine Möglichkeit hat einfach abzuwarten und die Allergie rauswachsen zu lassen. Personen mit einer leichten Allergie haben eher die Möglichkeit abzuwarten, da die Symptome weniger stark und damit weniger einschränkend oder gesundheitsgefährdend sind. Man kann deswegen auch davon ausgehen, dass eine Person mit einer leichten Allergie, die einfach abwarten kann ein geringeres Involvement gegenüber der Thematik «Allergie» aufweist, da die Nachteile nicht schwer wiegen.

Relevanz für die Konstruktion der Personas: Der Aspekt der Verbesserung aufgrund der verstrichenen Zeit wird für die Konstruktion der Personas berücksichtigt, da die Unterschiede in der Häufigkeit der genannten Kategorien sehr deutlich sind und die Subkategorie daher relevant wirkt.

4.1.2.1.2 Interpersonale Häufigkeiten der Kategorie «Massnahmen»

In der folgenden Tabelle 10 wird die vorherige Gesamtübersicht noch einmal als Detailansicht abgebildet, um die Subkategorien einzeln zu analysieren.

Tabelle 10: Detailansicht interpersonale Häufigkeit «Massnahmen», eigene Darstellung

Subkategorie	Interview 1 		Interview 2 		Interview 3 		Interview 4 	
	Absolut	Prozent	Absolut	Prozent	Absolut	Prozent	Absolut	Prozent
Aktuell	5	33%	1	7%	4	27%	5	33%
Erfahrungen	4	22%	5	28%	7	39%	2	11%
Kriterien	5	29%	3	18%	6	35%	3	18%
Konsequenzen	0	0%	0	0%	3	60%	2	40%
Wirksamkeit	2	15%	5	38%	3	23%	3	23%

Aktuell

Bei der Subkategorie der aktuellen Massnahmen ist auffallend, dass diese häufiger von denjenigen Personen mit einer leichten Allergie geäussert wurden.

Interpretation: Beide Interviewpartner mit einer starken Allergie haben eine Desensibilisierung durchführen lassen und weisen damit deutlich schwächere oder gar keine Symptome mehr auf. Dies könnte erklären, wieso diejenigen Personen mit einer starken Allergie mittlerweile weniger oder gar keine Massnahmen mehr anwenden müssen und davon auch weniger berichten. Die interviewte Person von Interview 3 mit einer starken Allergie hat aber auch berichtet, dass die Desensibilisierung nicht mehr wirklich wirkt und deswegen Massnahmen wieder nötig sind.

Relevanz für die Konstruktion der Personas: Für die Konstruktion der Personas ist relevant, dass Personen, die eine Desensibilisierung hatten, keine aktuellen Massnahmen gegen die Symptome ergreifen. Ausserdem ist festzuhalten, dass auch wenn eine Allergie nur leicht ausgeprägt ist, diejenigen Personen Massnahmen gegen die Symptome ergreifen.

Erfahrungen

Die Subkategorie der Erfahrungen mit Massnahmen wurde von den Interviewpartnern mit einer starken Allergie häufiger geäussert.





Interpretation: Die Interviewpartner mit einer starken Allergie haben geäussert, dass sie vieles ausprobiert haben, um ihre Symptome zu lindern. Diese Äusserungen deuten darauf hin, dass starke Allergiker im Alltag durch ihre Symptome eine starke Einschränkung erleben und alle möglichen Massnahmen ausprobieren, um die Symptome zu lindern. Durch die starke Einschränkung im Alltag ist es ein permanentes Thema, für welches man eine Lösung finden möchte.

Relevanz für die Konstruktion der Personas: Für die Konstruktion der Personas wird dieser Aspekt berücksichtigt, denn er zeigt schön auf, dass starke Allergiker eine grosse Einschränkung erleben und bereit sind viel auszuprobieren, damit der Alltag erleichtert werden kann.

4.1.2.1.1 Interpersonale Häufigkeiten der Kategorie «Digitale Hilfsmittel»

In der folgenden Tabelle 11 wird die vorherige Gesamtübersicht noch einmal abgebildet, um die Subkategorien einzeln zu analysieren.

Tabelle 11: Detailansicht interpersonale Häufigkeit «Digitale Hilfsmittel», eigene Darstellung

Subkategorie	Interview 1 		Interview 2 		Interview 3 		Interview 4 	
	Absolut	Prozent	Absolut	Prozent	Absolut	Prozent	Absolut	Prozent
Verwendung	1	20%	1	20%	2	40%	1	20%
Verwendungszweck	0	0%	3	27%	5	45%	3	27%
Erfahrungen	0	0%	1	25%	3	75%	0	0%
Kriterien	5	83%	0	0%	1	17%	0	0%
Situationen	3	27%	3	27%	2	18%	3	27%
Vor- und Nachteile	2	33%	2	33%	0	0%	2	33%
Wünsche	1	20%	2	40%	0	0%	2	40%

Verwendungszweck

Die Subkategorie des Verwendungszweckes von digitalen Hilfsmitteln bezieht sich auf das Motiv, welches der Verwendung zugrunde liegt. Die Subkategorie des Verwendungszweckes von digitalen Medien wurden mehrheitlich von den Interviewpartnern mit einer starken Allergie genannt.

Interpretation: Während den Interviews wurde von beiden Interviewpartnern mit einer starken Allergie geäußert, dass sie digitale Hilfsmittel für die Handhabung der Allergie im Alltag verwenden. Von den beiden Interviewpartnern mit einer leichten Allergie verwendet nur eine Person digitale Hilfsmittel. Deswegen ist es auch nachvollziehbar, dass wenn die digitalen Hilfsmittel nicht verwendet werden, auch kein Verwendungszweck erläutert werden kann.

Relevanz für die Konstruktion der Personas: Für die Konstruktion der Personas wird der Verwendungszweck von digitalen Hilfsmitteln berücksichtigt. Für den Praxispartner ist es wichtig zu wissen, wer die Pollenprognose letztendlich überhaupt verwenden wird.

Erfahrungen

Die Subkategorie der Erfahrungen mit digitalen Hilfsmitteln zeigt, dass vor allem Personen mit einer starken Allergie davon berichten können. Von den Personen mit einer leichten Allergie wurden keine Erfahrungen mit den Hilfsmitteln berichtet.

Interpretation: Ein Interviewpartner mit einer leichten Allergie verwendet keinerlei digitale Hilfsmittel in Bezug auf die Allergie. Aus diesem Grund ist es nachvollziehbar, dass von keinen Erfahrungen berichtet werden kann. Aber auch der zweite Interviewpartner mit einer leichten Allergie hat von keinen Erfahrungen berichtet. Dies lässt vermuten, dass Personen mit einer starken Allergie die Pollenprognose als digitales Hilfsmittel häufiger verwenden und daher auch von Erfahrungen berichten können. Ausserdem ist es für stark allergische Personen natürlich wichtig, dass sie sich auf eine Prognose verlassen können, denn sonst sind starke Symptome vorhanden, die teilweise auch gefährlich werden können.

Relevanz für die Konstruktion der Personas: Bei der Konstruktion der Personas wird dieser Aspekt trotz der wichtigen Erkenntnis nicht berücksichtigt. Für den Praxispartner sind Erfahrungen mit Pollenprognosen in Bezug auf die Personas noch nicht relevant. Der Praxispartner möchte vor allem wissen, wer überhaupt eine Pollenprognose verwenden würde. Die Berichte von Erfahrungen würden eher zu einer Verbesserung des Angebotes beitragen. Dies ist allerdings nicht die Thematik in der vorliegenden Arbeit.

Kriterien

Die Subkategorie der Kriterien für die Verwendung einer Pollenprognose wurde hauptsächlich von einem Interviewpartner während des Interviews 1 mehrfach erwähnt.





Interpretation: Es muss erwähnt werden, dass der Interviewpartner von Interview 1 keine Pollenprognose verwendet und daher von Kriterien berichtet hat unter welchen er sich eine Verwendung vorstellen könnte. Alle anderen Interviewpartner haben berichtet, dass die Pollenprognose verwendet wird. Das Interview drehte sich dann nicht mehr explizit um die Kriterien, wieso sie die Prognose verwenden würden, sondern eher um konkrete Situationen, in welchen die Prognose verwendet wird.

Relevanz für die Konstruktion der Personas: Für die Konstruktion der Personas wird dieser Aspekt nicht berücksichtigt.

4.1.2.1.2 Interpersonale Häufigkeiten der Kategorie «Gewöhnung»

In der folgenden Tabelle 12 wird die vorherige Gesamtübersicht noch einmal abgebildet, um die Subkategorien einzeln zu analysieren.

Tabelle 12: Detailansicht interpersonale Häufigkeit «Gewöhnung», eigene Darstellung

Subkategorie	Interview 1 		Interview 2 		Interview 3 		Interview 4 	
	Absolut	Prozent	Absolut	Prozent	Absolut	Prozent	Absolut	Prozent
Allergie	3	75%	0	0%	1	25%	0	0%
Massnahmen	0	0%	2	67%	1	33%	0	0%

Allergie

Die Subkategorie der Gewöhnung an eine Allergie wurde vor allem von einem Interviewpartner mit einer leichten Allergie erwähnt.

Interpretation: Obwohl nur ein Interviewpartner mit einer leichten Allergie die Mehrheit der Aussagen in dieser Subkategorie geäussert hat, ist dies dennoch sehr interessant. Denn die beiden starken Allergiker haben während des Interviews kaum erwähnt, dass man sich an die Allergie gewöhnt. Nur ein Interviewpartner mit einer starken Allergie hat erwähnt, dass man sich mit der Zeit ein wenig daran gewöhnt. Man kann darauf schliessen, dass wenn eine Person eine starke Allergie hat, man sich daran kaum gewöhnen kann. Denn die Symptome sind derart ausgeprägt, dass eine Gewöhnung kaum möglich ist.

Relevanz für die Konstruktion der Personas: Für die Konstruktion der Personas wird der Aspekt der Gewöhnung an die Allergie berücksichtigt, denn es zeigt, dass es für einen leichten Allergiker möglich ist, sich an die Allergie zu gewöhnen.

Massnahmen

Die Subkategorie der Gewöhnung an die Massnahmen wurde ausschliesslich von denjenigen Personen mit einer starken Allergie geäussert.





Interpretation: Es kann vermutet werden, dass starke Allergiker viele Massnahmen ergreifen werden, um die Symptome zu lindern. Wenn viele Massnahmen ergriffen werden müssen über Jahre, so kann man sich vorstellen, dass eine Gewöhnung stattfindet.

Relevanz für die Konstruktion der Personas: Auch diese Subkategorie wird für die Konstruktion der Personas berücksichtigt.

4.1.2.1.3 Interpersonale Häufigkeiten der Kategorie «Wahrgenommene Einschränkung»

In der folgenden Tabelle 13 wird die vorherige Gesamtübersicht noch einmal abgebildet, um die Kategorie zu analysieren.

Tabelle 13: Detailansicht interpersonale Häufigkeit «Wahrgenommene Einschränkung», eigene Darstellung

Kategorie	Interview 1 		Interview 2 		Interview 3 		Interview 4 	
	Absolut	Prozent	Absolut	Prozent	Absolut	Prozent	Absolut	Prozent
Wahrgenommene Einschränkung	0	0%	8	80%	1	10%	1	10%





Die Kategorie der wahrgenommenen Einschränkung wurde vor allem während eines Gespräches besonders häufig zum Ausdruck gebracht. Das Interview war mit einer Person mit einer starken Allergie. Auch die zweite Person mit einer starken Allergie hat über Einschränkungen berichtet. Es wurde auch von der Person mit einer leichten Allergie von Einschränkungen berichtet.

Interpretation: Interessant ist, dass auch von einer Person mit einer leichten Allergien von Einschränkungen berichtet wurde. Diese Person war aber in der Vergangenheit wesentlich stärker allergisch und dies hat sich im Erwachsenenalter etwas rausgewachsen. Daher hat diese Person in der Vergangenheit sicherlich auch Einschränkungen aufgrund der Allergie erlebt und kann davon berichten. Man kann aber im Allgemeinen davon ausgehen, dass je stärker sich die Allergie äussert, sich die Person auch eher eingeschränkt fühlt.

Relevanz für die Konstruktion der Personas: Dieser Faktor wird bei der Konstruktion der Personas berücksichtigt. Diese Einschränkungen sind für Personen mit starken Allergien im Alltag stark bemerkbar. Dies erhöht natürlich auch das Involvement der Thematik Allergie gegenüber.

4.1.2.2 Intrapersonale Häufigkeiten

Tabelle 14: Intrapersonale Häufigkeiten Interview 1-4, eigene Darstellung

Kategorien	Interview 1 		Interview 2 		Interview 3 		Interview 4 	
	Normative Häufigkeit	Prozentuale Häufigkeit	Normative Häufigkeit	Prozentuale Häufigkeit	Normative Häufigkeit	Prozentuale Häufigkeit	Normative Häufigkeit	Prozentuale Häufigkeit
Allergie\Allergen	2	4%	2	4%	2	4%	3	8%
Allergie\Jahres-/ Tagesverlauf	2	4%	4	8%	2	4%	2	5%
Allergie\Präsenz im Alltag	0	0%	6	12%	2	4%	3	8%
Allergie\Symptome	6	13%	2	4%	2	4%	4	10%
Allergie\Verbesserung	3	7%	0	0%	0	0%	1	3%
Allergie\Unwissenheit	1	2%	0	0%	0	0%	0	0%
Digitale Hilfsmittel\Erfahrungen	0	0%	1	2%	3	7%	0	0%
Digitale Hilfsmittel\Kriterien	5	11%	0	0%	1	2%	0	0%
Digitale Hilfsmittel\Situationen	3	7%	3	6%	2	4%	3	8%
Digitale Hilfsmittel\Verwendung	1	2%	1	2%	2	4%	1	3%
Digitale Hilfsmittel\Verwendungszweck	0	0%	3	6%	5	11%	3	8%
Digitale Hilfsmittel\Vor- und Nachteile	2	4%	2	4%	0	0%	2	5%
Digitale Hilfsmittel\Wünsche	1	2%	2	4%	0	0%	2	5%
Gewöhnung\Allergie	3	7%	0	0%	1	2%	0	0%
Gewöhnung\Massnahmen	0	0%	2	4%	1	2%	0	0%
Massnahmen\Aktuell	5	11%	1	2%	4	9%	5	13%
Massnahmen\Erfahrungen	4	9%	5	10%	7	15%	2	5%
Massnahmen\Kriterien	5	11%	3	6%	6	13%	3	8%
Massnahmen\Konsequenzen	0	0%	0	0%	3	7%	2	5%
Massnahmen\Wirksamkeit	2	4%	5	10%	3	7%	3	8%
Wahrgenommene Einschränkung	0	0%	8	16%	1	2%	1	3%
Häufigkeit Codes pro Interview	46		50		47		40	

In der Tabelle 14 werden die intrapersonale Häufigkeiten innerhalb eines jeden Interviews dargestellt. Dabei werden die Häufigkeiten nun in jedem Interview einzeln analysiert. Es werden die vier häufigsten Subkategorien festgehalten und analysiert. Beim Interview 4 werden anstelle von den häufigsten vier Subkategorien lediglich die häufigsten zwei Subkategorien analysiert, da es nur zwei Subkategorien gab, die deutlich häufiger genannt wurden. Alle weiteren Kategorien wurden gleich häufig genannt und sind auch prozentual im Vergleich zu den anderen Interviews deutlich weniger genannt worden.

Interview 1

Die untenstehende Tabelle 15 zeigt die am häufigsten genannten Subkategorien des Interviews 1. Die interviewte Person hat eine leichte Allergie.

Tabelle 15: Intrapersonale Häufigkeit Interview 1, eigene Darstellung

Kategorie\Subkategorie	Absolut	Prozentual
Allergie\Symptome	6	13%
Digitale Hilfsmittel\Kriterien	5	11%
Massnahmen\Aktuell	5	11%
Massnahmen\Kriterien	5	11%

Es fällt dabei auf, dass während des Interviews viel über die Symptome der Allergie berichtet wurde. In diesem Zusammenhang ist auch die Häufigkeit der Subkategorie der aktuellen Massnahmen interessant. Man kann davon ausgehen, dass eine Person mit einer leichten Allergie die Medikation nicht regelmässig, sondern nur nach Bedarf einnimmt. Man kann vermuten, dass eine Person mit einer leichten Allergie deswegen vermehrt über die Symptome berichtet, weil diese immer wieder auftreten, bevor sie mit Massnahmen gelindert werden. Anders bei einer Person mit einer starken Allergie, denn diese nehmen die Medikamente in der Hochsaison meist regelmässig und lindern die Symptome damit im Voraus. Viele Personen mit einer starken Allergie hatten auch eine Desensibilisierung und spüren damit die Symptome deutlich weniger oder gar nicht mehr. Massnahmen sind dann auch nicht mehr nötig.

Die Subkategorie der Kriterien für die Verwendung von digitalen Hilfsmitteln wurde ausserdem auch häufig codiert. Da die interviewte Person bisher keine digitalen Hilfsmittel verwendet hat, wurde auf die Kriterien während des Interviews besonders eingegangen. Es sollte klar werden, unter welchen Umständen und in welchen Situationen digitale Hilfsmittel verwendet werden würden.

Interview 2

Die untenstehende Tabelle 16 zeigt die am häufigsten genannten Subkategorien des Interviews 2. Die interviewte Person hat eine starke Allergie, diese wurde desensibilisiert.

Tabelle 16: Intrapersonale Häufigkeit Interview 2, eigene Darstellung

Kategorie\Subkategorie	Absolut	Prozentual
Wahrgenommene Einschränkung	8	16%
Allergie\Präsenz im Alltag	6	12%
Massnahmen\Erfahrungen	5	10%
Massnahmen\Wirksamkeit	5	10%

Auffallend in diesem Interview sind die Kategorie der wahrgenommenen Einschränkung sowie die Subkategorie der Präsenz im Alltag der Allergie. Diese beiden Kategorien sind sehr nahe miteinander verwandt und ähneln sich inhaltlich. Die wahrgenommene Einschränkung bezieht sich auf konkrete Situationen, die aufgrund der Allergie eingeschränkt werden und die Präsenz im Alltag auf eine allgemeine Präsenz der Allergie. Klar ist jedoch, dass bei einer Person mit einer starken Allergie offensichtlich die Allergie in der Hochsaison täglich eine Rolle spielt und Aktivitäten oder Unternehmungen nicht ohne weiteres möglich sind.

Die beiden Subkategorien der Erfahrung und der Wirksamkeit von Massnahmen wurden ebenfalls häufig erwähnt. Dies scheint ebenfalls gut nachzuvollziehen, denn eine stark allergische Person wird viele Massnahmen ausprobiert haben und weist dementsprechend einen grossen Erfahrungsschatz auf. Ausserdem ist die Wirksamkeit der Massnahmen eng verbunden mit den gemachten Erfahrungen. Macht man eine Erfahrung mit einer Massnahme, kann man feststellen, welchen Erfolg diese bringt. Deswegen wurde diese Subkategorie natürlich häufiger genannt.

Interview 3

Die untenstehende Tabelle 17 zeigt die am häufigsten genannten Subkategorien des Interviews 3. Die interviewte Person hat eine starke Allergie, diese wurde desensibilisiert und verstärkt sich nun wieder.

Tabelle 17: Intrapersonale Häufigkeit Interview 3, eigene Darstellung

Kategorie\Subkategorie	Absolut	Prozentual
Massnahmen\Erfahrungen	7	15%
Massnahmen\Kriterien	6	13%
Digitale Hilfsmittel\Verwendungszweck	5	11%
Massnahmen\Aktuell	4	9%

Die intrapersonalen Häufigkeiten im Interview 3 zeigen nur kleine Unterschiede. Auffallend ist, dass auch wieder die Subkategorie der Erfahrungen von Massnahmen am häufigsten genannt wurden. Auch in diesem Interview weist die Person eine starke Allergie auf und hat deswegen vermutlich viele Massnahmen ausprobiert, um die Symptome zu lindern. Ausserdem ist damit verbunden auch die Kategorie der Kriterien für die Auswahl von Massnahmen häufig erwähnt worden. Obwohl dies bei der anderen stark allergischen Person nicht allzu häufig erwähnt wurde, so erscheint es doch nachvollziehbar. Denn wenn man starke Allergiesymptome aufweist, so werden die Kriterien, um Massnahmen einzusetzen auch vielfältiger. So wird man sich mehr informieren und auch mit Freunden/Bekanntem darüber sprechen. So taucht dann zum Beispiel das Kriterium von einer Empfehlung auf. Ebenfalls häufig erwähnt wurde die Kategorie der aktuellen Massnahmen. Die interviewte Person des Interviews 3 hatte vor Jahren eine Desensibilisierung, jedoch kommt die Allergie mehr und mehr wieder zurück und die Wirksamkeit der Desensibilisierung lässt nach. Zu vermuten ist, dass die Person aus diesem Grund wieder vermehrt Massnahmen anwendet, um die Symptome zu lindern.

Da die interviewte Person des Interviews 3 die Pollenprognose als digitales Hilfsmittel regelmässig verwendet, wurde auch der Verwendungszweck häufig erwähnt.

Interview 4

Die untenstehende Tabelle 18 zeigt die am häufigsten genannten Subkategorien des Interviews 4. Die interviewte Person hat eine leichte Allergie, die jedoch in der Vergangenheit stärker war.

Tabelle 18: Intrapersonale Häufigkeit Interview 4, eigene Darstellung

Kategorie\Subkategorie	Absolut	Prozentual
Massnahmen\Aktuell	5	13%
Allergie\Symptome	4	10%

Die intrapersonalen Häufigkeiten im Interview 4 weisen vor allem bei zwei Subkategorien deutliche Unterschiede auf. Die interviewte Person ist während des Interviews besonders auf die aktuellen Massnahmen gegen die allergischen Symptome eingegangen. Dabei wurden allerdings nur wenige Massnahmen genannt, welche dann aber während des Interviews immer wiederholt wurden. Auch die Kategorie der allergischen Symptome wurde häufig erwähnt, dies zeigt, dass die Symptome offensichtlich ein grosses Thema sind für die interviewte Person.

4.2 Ergebnis Teil 1: Entwurf Persona «User»

Nach Pruitt und Adlin (2006) folgt nach der Identifizierung der Kategorien und Subkategorien das Erstellen eines ersten Gerüsts für die Personas. Dabei soll für jede Subkategorie ein Gerüst gebaut werden, folglich wird ein Gerüst für die Gruppe der schwachen Allergiker und ein Gerüst für die starken Allergiker konstruiert. Weiter sind die zu bildenden Gerüste nach Pruitt und Adlin (2006) typischerweise kurz und in Listenform. Es sollen noch keine fiktiven Personen gestaltet werden, denn es geht in diesem Schritt lediglich darum, die wichtigsten Erkenntnisse aus den ersten Datenerhebungen zu zeigen.

Nachfolgend werden die beiden Persona-Gerüste dargestellt.

Starke Allergie

Allergie

- Starke Allergie seit der Kindheit oder Jugendzeit
- Symptome: Verklebte Augen, Atemnot, juckende und angeschwollene Schleimhäute, laufende Nase, Niesen
- Die Allergie ist sehr präsent im Alltag und bestimmt auch die Freizeitgestaltung mit

Massnahmen

- Es wurden jahrelang täglich Medikamente eingenommen, um die Symptome zu lindern
- Es wurden viele verschiedene Methoden ausprobiert, um die Symptome zu lindern
- Als nachhaltigere Massnahme wurde eine Desensibilisierung gemacht

Gewöhnung

- Man gewöhnt sich zwar etwas an die Allergie, aber man gewöhnt sich vor allem an die diversen Schutzmassnahmen

Digitale Hilfsmittel

- Digitale Hilfsmittel werden regelmässig verwendet
- Die Pollenprognose wird zwingend verwendet, um die Freizeit pollenfrei zu gestalten

Wahrgenommene Einschränkung

- Die Allergie stellt eine grosse Einschränkung im Alltag dar

Schwache Allergie

Allergie

- Leichte Allergie seit Kindheit vorhanden
- Symptome: laufende Nase, rote Augen, Niesen
- Allergie ist nicht gefährlich
- Die Allergie hat sich seit der Kindheit deutlich verbessert

Massnahmen

- Es werden nur sporadisch Medikamente eingenommen
- Mit Medikamenten lässt sich mit der Allergie gut leben

Gewöhnung

- Man gewöhnt sich an die Allergie

Digitale Hilfsmittel

- Digitale Hilfsmittel werden nur selten verwendet
- Bei der Planung von Ausflügen wird die Pollenprognose teilweise berücksichtigt

4.3 Datenauswertung Teil 2

Für die Konstruktion der Personas wurden weitere vier Leitfadeninterviews durchgeführt. Es wurden jeweils zwei Interviews mit starken und zwei Interviews mit schwachen Allergikern durchgeführt. Die Interviews 5 und 6 wurde mit starken Allergikern durchgeführt. Die Interviews 7 und 8 wurden mit schwachen Allergikern durchgeführt. Alle vier Interviews wurden mit Zoom virtuell durchgeführt. Alle Interviews konnten direkt auf dem Rechner aufgenommen werden. Die Tonaufnahmen wurden wieder in das Programm MaxQDA hochgeladen und mit dem Programm transkribiert und ausgewertet.

Die Kategorisierung der Interviews wurde deduktiv durchgeführt. Bei der Kategorisierung der Transkripte wurde das bereits bestehende Kategoriensystem (siehe Kapitel 3.1.2) verwendet. Es konnten keine zusätzlichen Kategorien festgestellt werden. Dies lässt darauf schliessen, dass das ausgearbeitete Kategoriensystem eine geeignete Abbildung der Realität darstellt.

Im folgenden Kapitel folgt eine qualitative Auswertung aller acht durchgeführten Interviews. Dabei werden alle Subkategorien aufgeführt mit allen Quellen in den Interviews. Ausserdem gibt es pro Subkategorie eine Paraphrase, die die wichtigen Äusserungen aller Interviews zusammenfasst. Mit den Paraphrasen werden die Persona-Entwürfe aus Kapitel 4.2 akzentuiert und konkretisiert.

4.3.1 Qualitative Auswertung

In den folgenden Tabellen werden die vier Hauptkategorien im Hinblick auf die Konstruktion der Personas einzeln präsentiert. Es werden die einzelnen Subkategorien sowie die Quellen, wobei die Zahl in Klammer den Absatz zeigt, festgehalten. Ausserdem wird jede Subkategorie kurz in einer Paraphrase wiedergegeben.

Tabelle 19: Ergebnis Kategorie «Allergie», eigene Darstellung

Kategorie	Subkategorie	Dokument	Paraphrase
Allergie	Allergen	Interview 1 (15) Interview 2 (10, 12) Interview 3 (12, 22) Interview 4 (2, 10) Interview 5 (8, 14) Interview 6 (18) Interview 7 (4, 22, 24)	Genannte Allergene sind Gräser, Bäume, Blumen sowie Katzen- und Hundehaare. Explizit wurden einzelne Allergene genannt, nämlich der Hasel, die Birke, die Esche sowie die Erle.
	Symptome	Interview 1 (5, 9, 11, 13, 27, 39) Interview 2 (6, 8) Interview 3 (2, 8) Interview 4 (8, 12, 14, 16) Interview 5 (6, 14, 30) Interview 6 (2, 10, 12, 14) Interview 7 (8, 14) Interview 8 (2, 4, 12, 14)	Es wurden viele ähnliche Symptome genannt, die sich vor allem in der Ausprägung abhängig von der Allergiestärke unterscheiden. Genannte Symptome sind rote Augen, laufende oder Nase, Asthmaanfälle, juckende Schleimhäute, Luftnot, Kratzen im Hals und Husten. Die meisten Interviewpartner haben die Allergie im Alter zwischen 6 und 13 Jahren bekommen.

Allergie	Jahres-/ Tagesverlauf	<p>Interview 1 (19)</p> <p>Interview 2 (2, 10, 12, 16)</p> <p>Interview 3 (14, 22)</p> <p>Interview 4 (18)</p> <p>Interview 5 (10, 14)</p> <p>Interview 6 (22, 24)</p> <p>Interview 7 (14, 16, 26)</p> <p>Interview 8 (12, 16, 18)</p>	<p>Die Pollenallergie dauert je nach Allergen vom Februar bis im Juli. Weiter ist ein Tagesverlauf nicht so eindeutig geäußert worden. Einige Interviewpartner beschreiben, dass die Symptome am Abend besonders schlimm sind. Andere beschreiben, dass es am späten Abend und am frühen Morgen weniger schlimm ist.</p>
	Präsenz im Alltag	<p>Interview 2 (2, 14)</p> <p>Interview 3 (2, 28)</p> <p>Interview 4 (2, 6)</p> <p>Interview 6 (2, 3, 5, 28)</p> <p>Interview 7 (8)</p> <p>Interview 8 (51, 56)</p>	<p>Es wird umschrieben, dass die Präsenz im Alltag abhängig ist von der Jahreszeit. Von den starken Allergikern wird beschrieben, dass vor der Desensibilisierung das Thema Allergie sehr präsent war. Von schwach allergischen Personen wird geäußert, dass die Allergie ja keine grosse Einschränkung bedeutet und es daher kein Thema ist im Alltag.</p>
	Verbesserung	<p>Interview 1 (5, 15, 25)</p> <p>Interview 4 (64)</p>	<p>Von Interviewpartnern, die schwach allergisch sind, wird bemerkt, dass sich die Allergie und damit die Symptome in den letzten Jahren stark verbessert haben, obwohl keine aktiven Massnahmen ergriffen wurden.</p>

Tabelle 20: Ergebnis Kategorie «Massnahmen», eigene Darstellung

Kategorie	Subkategorie	Dokument	Paraphrase
Massnahmen	Aktuell	<p>Interview 1 (5, 21, 25)</p> <p>Interview 2 (18)</p> <p>Interview 3 (22, 30, 42)</p> <p>Interview 4 (2, 20, 22, 25)</p> <p>Interview 5 (17, 19, 22)</p> <p>Interview 6 (2, 18, 38)</p> <p>Interview 7 (30)</p> <p>Interview 8 (22, 24)</p>	<p>Die Subkategorie wurde abhängig von der Allergiestärke unterschiedlich beantwortet.</p> <p>Schwach allergische Personen beschreiben, dass sie eigentlich möglichst wenig Medikamente nehmen möchten. Diese werden nur bei Bedarf, wenn die Symptome schlimm werden eingenommen. Ansonsten wird die Sonnenbrille getragen oder einfach nicht rausgegangen.</p> <p>Stark allergische Personen haben alle einen Berührungspunkt zur Massnahme der Desensibilisierung. Zwei Interviewpartner haben diese vor Jahren durchführen lassen. Die anderen zwei Interviewpartner lassen diese dieses oder nächstes Jahr machen. Zusätzlich werden noch Antihistamin-Tabletten eingenommen. Ausserdem werden noch weitere Massnahmen beschrieben: intelligent lüften, Haare am Abend auswaschen, Nasenspray, Kaugummi.</p>
	Erfahrungen	<p>Interview 1 (11, 28, 37)</p> <p>Interview 2 (19, 21, 24, 26)</p> <p>Interview 3 (2, 16, 18, 22, 26)</p> <p>Interview 4 (20, 34)</p> <p>Interview 5 (6, 76)</p>	<p>Auch die Erfahrungen mit Massnahmen werden je nach Ausprägung der Allergie und deren Symptome unterschiedlich beantwortet.</p> <p>Schwache Allergiker beschreiben, dass sie die folgenden Massnahmen ausprobiert haben: Asthma-Spray, Spagyrik, Bioresonanz, Kaugummi, Antihistamin-Tabletten.</p> <p>Starke Allergiker beschreiben, dass sie die folgenden Massnahmen ausprobiert haben: Desensibilisierung, regelmässige Einnahme</p>

Massnahmen		<p>Interview 6 (12, 38, 44)</p> <p>Interview 7 (2, 30, 31, 34, 35, 47)</p> <p>Interview 8 (27, 30, 32)</p>	<p>von Antihistamin-Tabletten, Cortison-Tabletten, Filtermatten in den Fenstern oder im Auto, homöopathische Mittel, feuchte Tücher vor den Fenstern, Vaseline-Creme in der Nase, Heublumenbäder für die Füsse, Bienenwaben kauen, Pollen essen, Bioresonanz, Tee-Beutel auf den Augen, Asthma-Spray, Augentropfen, Nasenspray.</p>
	Kriterien	<p>Interview 1 (32, 33, 36, 47, 50)</p> <p>Interview 2 (36, 38)</p> <p>Interview 3 (28)</p> <p>Interview 4 (40, 41)</p> <p>Interview 5 (18, 24, 30, 34, 38, 40, 46, 76)</p> <p>Interview 6 (20, 28, 30, 31, 34, 35)</p> <p>Interview 7 (37, 39, 42, 50, 58, 60, 61)</p> <p>Interview 8 (36, 38, 40, 42)</p>	<p>Die Kriterien für die Auswahl von Massnahmen gegen die Allergie werden ebenfalls unterschiedlich beantwortet je nach Ausprägung der Allergie.</p> <p>Schwache Allergiker beschreiben, dass die Allergie keine grossen Einschränkungen zur Folge hat und der Leidensdruck nicht sehr stark ist. Aus diesem Grund werden keine weiterführenden Massnahmen, wie z.B. eine Desensibilisierung oder auch Antihistamin-Tabletten eingesetzt. Ausserdem wird beschrieben, dass der Zeitfaktor für eine Massnahme, z.B. die Anzahl Sitzungen bei einem Arzt oder der Weg dahin eine Rolle spielt. Es wurden noch die folgenden anderen Kriterien beschrieben: Empfehlung, (schnelle) Wirksamkeit, Aussicht auf Erfolg bei nachhaltigen Massnahmen (Bioresonanz, Desensibilisierung, etc.). Es wird auch beschrieben, dass man sich an den Umgang mit der Allergie gewöhnt hat und deswegen keine nachhaltigeren Massnahmen durchführen lässt. Es wird mehrfach erwähnt, dass die Allergie zwar mühsam, aber nicht gefährlich ist.</p> <p>Starke Allergiker beschreiben, dass das wichtigste Kriterium die Wirksamkeit ist. Ausserdem wird auch beschrieben, dass sich</p>

Massnahmen			die Allergie gesundheitsschädigend entwickelt hat (Allergisches Asthma) und dadurch nun andere Massnahmen in Erwägung gezogen werden. Es werden noch die folgenden Kriterien genannt: Empfehlungen, eigene Recherche, Nebenwirkungen wegen den Antihistamin-Tabletten, Aussicht auf Erfolg bei nachhaltigeren Massnahmen, Orientierung an anderen Allergikern, Einschränkung im Alltag.
	Konsequenzen	Interview 3 (22, 23) Interview 4 (26, 29) Interview 5 (6, 36) Interview 6 (2) Interview 8 (58)	Die Konsequenzen der Massnahmen werden von allen Interviewpartnern unabhängig der Stärke ihrer Allergie ähnlich beschrieben. Es werden die folgenden Konsequenzen genannt: Austrocknen, Müdigkeit, langsamere Reaktionszeit, Abhängigkeit von Nasensprays.
	Wirksamkeit	Interview 1 (47, 51) Interview 2 (2, 15, 27, 29, 32) Interview 3 (19, 26) Interview 4 (35, 37, 42) Interview 5 (6, 22, 76) Interview 6 (2, 46, 48) Interview 7 (2) Interview 8 (24, 26)	Es wird die Wirksamkeit von mehreren Massnahmen beschrieben. Eine starke Wirksamkeit weisen die folgenden Massnahmen auf: Antihistamin-Tabletten, Asthma-Spray, Desensibilisierung, Vaseline-Creme in der Nase, Bioresonanz. Dann gibt es einige Massnahmen, bei denen beschrieben wird, dass sie nur eine kleine oder temporäre Wirkung zeigen: Filtermatten, Spagyrik und Nasenspray. Ausserdem wird auch mehrmals erwähnt, dass die Antihistamin-Tabletten nicht so gut wirken. Weiter werden zwei Massnahmen beschrieben, die keinerlei Wirkung gezeigt haben: Homöopathie und Schwarztee-Beutel auf den Augen.

Tabelle 21: Ergebnis Kategorie «Digitale Hilfsmittel», eigene Darstellung

Kategorie	Subkategorie	Dokument	Paraphrase
Digitale Hilfsmittel	Verwendung	Interview 1 (44) Interview 2 (40) Interview 3 (30, 31) Interview 4 (46) Interview 5 (43) Interview 6 (50, 62) Interview 7 (64) Interview 8 (46)	Die Verwendung von digitalen Hilfsmitteln wird abhängig von der Allergiestärke unterschiedlich beantwortet. Schwache Allergiker beschreiben teilweise, dass sie die Pollenbelastung online nachschauen. Einige der schwachen Allergikern tun dies aber auch nicht. Starke Allergiker beschreiben fast alle, dass sie die Pollenbelastung regelmässig anschauen. Ein stark allergischer Interviewpartner beschreibt, dass er dieses Jahr die Pollenprognose nicht anschaut, weil die Allergie dieses Jahr nicht so schlimm ist.
	Verwendungszweck	Interview 2 (48, 50, 54) Interview 3 (30, 38, 39, 48, 50) Interview 4 (53, 56) Interview 5 (44, 46, 48, 49, 58, 64) Interview 6 (54, 58) Interview 7 (66, 70, 72, 74, 80) Interview 8 (48)	Der Verwendungszweck der Pollenprognose ist unabhängig von der Allergiestärke. Es wird beschrieben, dass die Pollenprognose verwendet wird, um abschätzen zu können, wann man rausgehen kann. Die Prognose wird auch verwendet, um Trost zu finden, wenn die Symptome stärker werden. Ausserdem wird die Prognose dafür verwendet, um die Symptome mit etwas Wissenschaftlichem abzugleichen. Es wird beschrieben, dass die Prognose nicht dafür verwendet wird, um die Medikamenteneinnahme prophylaktisch zu steuern. Es wird aber auch das Gegenteil berichtet. Weiter wird erwähnt, dass die Prognose für eine Selbstdiagnose verwendet wird. Ausserdem wird die Prognose dazu eingesetzt, um Aktivitäten zu planen und einzuschätzen, ob man Medikamente mitnehmen sollte.

Digitale Hilfsmittel	Erfahrungen	Interview 2 (62) Interview 3 (44, 45, 48) Interview 7 (4, 68, 86)	Bei den Erfahrungen mit den digitalen Hilfsmitteln wird von denjenigen Personen, die die Pollenprognose auch verwenden beschrieben, dass die Erfahrungen sehr positiv sind und die Prognose meist gut stimmt.
	Kriterien	Interview 1 (55, 57, 65, 69) Interview 3 (30) Interview 5 (56)	Die Kriterien für die Verwendung von einer Pollenprognose werden vor allem von einem Interviewpartner beschrieben. Dieser Interviewpartner verwendet die Pollenprognose nicht und teilt seine Meinung darüber, welche Kriterien relevant sein könnten, damit er die Prognose verwenden würde. Vor allem das Kriterium der Differenzierung der Pollen wird mehrfach auch von anderen Interviewpartnern erwähnt. Weitere Kriterien sind der nötige Aufwand für die Verwendung der Prognose sowie die gute Abbildung der Realität.
	Vor- und Nachteile	Interview 1 (47, 69) Interview 2 (52, 60) Interview 4 (60, 66) Interview 7 (66, 84)	Vor- und Nachteile werden von denjenigen berichtet, die die Pollenprognose auch tatsächlich verwenden. Dabei wird beschrieben, dass man als Endbenutzer die Daten nicht nachvollziehen kann, denn die Daten können 12 oder 24 Stunden alt sein. Man kann sich nur auf den Datensatz verlassen. Weiter können viele Faktoren, wie zum Beispiel Wind in einer Prognose nicht berücksichtigt werden. Ausserdem werden die Prognosen als eher allgemein und zu wenig konkret beschrieben. Als ein Nachteil wird auch die rückwirkende Prognose genannt, denn die Daten von Pollenprognosen sind nicht in Echtzeit, sondern beruhen auf Erfahrungen der letzten Jahre.

Digitale Hilfsmittel	Situationen	<p>Interview 1 (59, 60, 63)</p> <p>Interview 2 (40, 48)</p> <p>Interview 3 (42, 52)</p> <p>Interview 4 (48, 52, 57)</p> <p>Interview 5 (52)</p> <p>Interview 6 (54, 58)</p> <p>Interview 8 (48)</p>	<p>Es werden diverse Situationen beschrieben, in denen die Interviewpartner es als sinnvoll erachten die Pollenprognose im Vorfeld anzuschauen. Alle genannten Situationen sind mehrheitlich private Ausflüge und Aktivitäten in der Freizeit. Es werden die folgenden Aktivitäten explizit genannt: Radtour planen, Sport treiben, Wandern, Heuen, Waldtag in der Schule, Zelten mit Freunden. Ausserdem wird noch erwähnt, dass im Militärdienst die Pollenprognose auch angeschaut wird, weil man die Medikamente bestellen muss für diese Zeit.</p>
	Wünsche	<p>Interview 1 (81)</p> <p>Interview 2 (64, 68)</p> <p>Interview 4 (64, 68)</p> <p>Interview 5 (68, 71)</p> <p>Interview 7 (92)</p>	<p>Was sich die Interviewpartner im Hinblick auf die digitalen Hilfsmittel wünschen, ist ein Push-Alarm über eine App, der vor einer Pollenbelastung in einem spezifischen Gebiet warnt. Ausserdem wird erwähnt, dass Anzeigen in der Öffentlichkeit mit Angaben zur Pollenbelastung begrüsst werden würden.</p>

Tabelle 22: Ergebnis Kategorie «Gewöhnung», eigene Darstellung

Kategorie	Subkategorie	Dokument	Paraphrase
Gewöhnung	Allergie	Interview 1 (5, 21, 23) Interview 3 (22) Interview 8 (2, 34, 62)	Es wird vor allem von schwachen Allergikern beschrieben, dass man sich an die Allergie stark gewöhnt.
	Massnahmen	Interview 2 (2) Interview 3 (22)	Es wird von starken Allergikern beschrieben, dass man sich an die Massnahmen gewöhnt, die nötig sind, um die Symptome zu lindern.

Tabelle 23: Ergebnis Kategorie «Wahrgenommene Einschränkung», eigene Darstellung

Kategorie	Dokument	Paraphrase
Wahrgenommene Einschränkung	Interview 2 (2, 12, 14) Interview 3 (2) Interview 4 (6) Interview 5 (14, 38) Interview 6 (2, 28) Interview 7 (74, 77) Interview 8 (2, 4, 5, 36, 38)	Es werden von schwachen und starken Allergikern einige Einschränkungen in konkreten Situationen beschrieben. Es wird erwähnt, dass in der Hauptsaison alle Begleiter dieselben Einschränkungen bei Aktivitäten haben und man das Haus im Frühling nur kurz verlässt. Dabei bleibt man weit weg von allem, was lebendig ist. Aus diesem Grund fühlt man sich in der Stadt auch wohler. Es wird auch beschrieben, dass viele Situationen sehr mühsam oder unmöglich werden: Ausflüge mit einem Auto ohne Pollenfilter, Besuch von Gastgärten im Frühling, mit Kollegen etwas trinken gehen im Sommer, Grillieren gehen, Sport im Sommer mit verstopfter Nase oder gar nicht möglich wegen Luftnot. Weiter wird beschrieben, dass in der Hochsaison die Wohnung abgedunkelt wird und die Fenster verschlossen bleiben.

4.4 Ergebnis Teil 2: Fertigstellung Persona «User»

Im folgenden Kapitel werden die beiden konstruierten Personas präsentiert. Die erste Persona repräsentiert diejenigen Personen mit einer leichten Allergie (siehe Abbildung 9). Die zweite Persona repräsentiert diejenigen Personen mit einer starken Allergie (siehe Abbildung 10). Dabei werden diejenigen Aspekte berücksichtigt, die in Kapitel 4.1.2.1 und 4.1.2.2 als relevant eingestuft wurden.

Daria Spontan (27)

«Meine Allergie ist zwar mühsam, aber nicht gefährlich.»

Persönliche Situation

- Steuerfachangestellte
- Verheiratet mit Marc, keine Kinder

Allergie

- Leichte Allergie auf Birke und Hasel seit der Kindheit
- Symptome: laufende Nase und juckende, rote Augen
- Die Allergie ist seit meiner Kindheit deutlich schwächer geworden
- Ich nehme nur Antihistaminika, wenn ich Symptome spüre.

Hobbies

- Meine grosse Leidenschaft ist das Wandern in den Bergen
- Lesen, Gedichte schreiben und Tanzen gehören ebenfalls zu meinen Hobbies



Besonderheiten

Ich gehe gerne in der Natur wandern. Dabei nehme ich meine Antihistaminika immer mit, kann aber flexibel reagieren, wenn ich merke, dass die Symptome stärker werden.

Da die Medikamente schnell wirken, ist es nicht nötig meine Ausflüge im Detail zu planen. Wenn ich die Symptome bemerke, nehme ich meine Medikamente ein und kann damit alle Ausflüge und Aktivitäten spontan mitmachen.

Abbildung 9: Persona 1: Daria Spontan, eigene Darstellung

Marius Hust (38)

«Ich tue alles, um die Symptome meiner Allergie zu lindern!»

Persönliche Situation

- Teamleiter Kundensupport
- Verheiratet mit Sabine, 2 Kinder

Allergie

- Starke Allergie auf Gräser seit dem Jugendalter
- Symptome: stark laufende Nase und Anschwellen der Luftröhre
- Ich nehme in der Hochsaison jeden Tag Antihistaminika und bei Bedarf Cortison-Tabletten. Ich habe mir schon überlegt eine Desensibilisierung zu machen, da mich die Allergie im Alltag stark einschränkt.

Hobbies

- Ich unternehme viel mit meinen 2 Kindern in der Natur
- Theater spielen und Yoga gehören ebenfalls zu meinen Hobbies



Besonderheiten

Obwohl ich in der Hochsaison jeden Tag Medikamente gegen meine Symptome einnehme, wird mein Alltag stark eingeschränkt durch die Allergie. Im Sommer spielen meine Kinder gerne draussen, dabei kann ich sie aber nicht begleiten, da der Spielplatz in der Nähe von Feldern liegt.

Im Sommer meide ich viele Aktivitäten, denn trotz der Medikamente verspüre ich Symptome. Ich schaue mir die Pollenprognose regelmässig an, damit ich nicht eine Pollenfalle trete.

Abbildung 10: Persona 2: Marius Hust, eigene Darstellung

5 Methode Persona-Konstruktion «Decider»

In den folgenden Kapiteln wird die Erhebungsmethode der Rolle des Deciders genauer erläutert. Im nächsten Abschnitt wird die methodische Herangehensweise grob erläutert. Danach wird die Methode, nämlich das Experteninterview mit der Leitfadenerstellung sowie dem deduktiv gebildeten Kategoriensystem erläutert. Zum Schluss folgt die Beschreibung des Samplings und der untersuchten Stichprobe, die Durchführung sowie die Datenanalyse.

Decider sind nach dem Modell von Webster und Wind (1972) Entscheidungsträger, die in einer Organisation zum Beispiel im Beschaffungsprozess die Entscheidung treffen (siehe Kapitel 2.2.3.2.1). Für den Praxispartner ist es wichtig herauszufinden, welche Faktoren Decider in Organisationen beeinflussen und wie ein Beschaffungsprozess aussieht. Aus diesem Grund wurden für die hier verfolgte Persona-Konstruktion der Decider Experteninterviews durchgeführt.

Die methodische Herangehensweise für die Persona-Konstruktion der Decider wird dabei nach dem gleichen Prinzip wie bei der Rolle des Users durchgeführt. Folglich werden zu Beginn vier Interviews durchgeführt und eine erste Annäherung an die Personas mittels einem Entwurf ausgearbeitet. Stehen die Persona-Entwürfe fest, werden je nach Situation noch weitere Interviews durchgeführt, um die Personas zu konkretisieren und fertig auszuarbeiten. Das beschriebene zweistufige Verfahren wird in der Abbildung 11 für die vereinfachte Übersicht grafisch dargestellt.

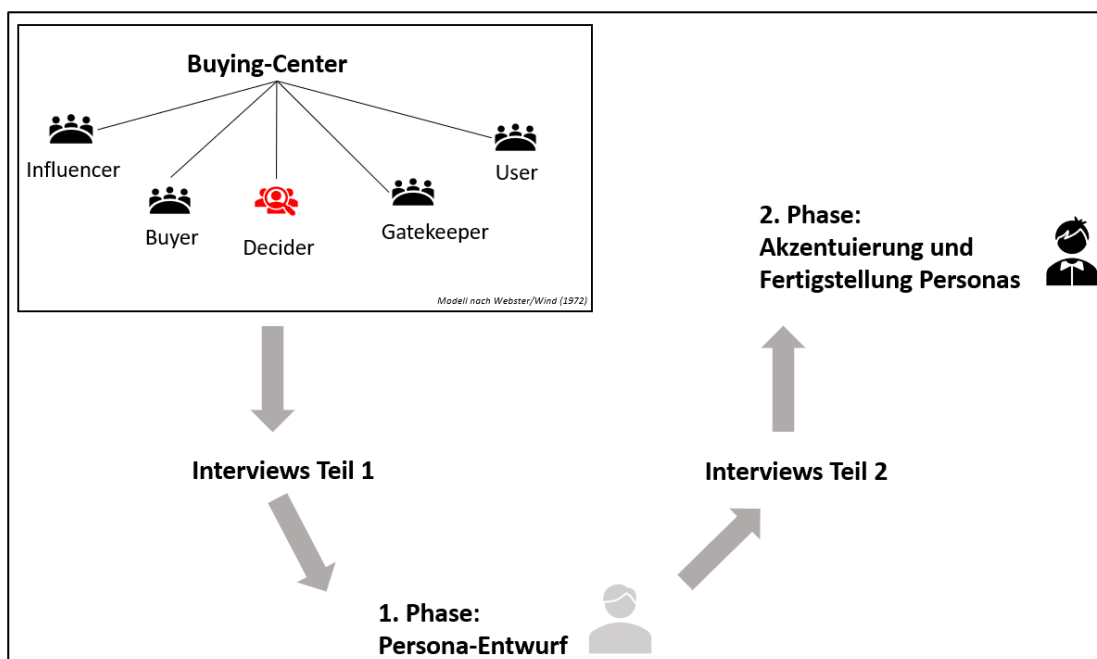


Abbildung 11: Methode Persona-Konstruktion Gruppe "Decider", eigene Darstellung

5.1 Experteninterview

Im vorliegenden Kontext werden Experteninterviews durchgeführt. Nach Bogner und Menz (2005) zeichnet einen Experten ein technisches, Prozess- und Deutungswissen aus, das sich auf sein berufliches Handlungsfeld bezieht. Das bedeutet, dass das Wissen eines Experten nicht nur einem Fach- oder Sonderwissen entspricht, sondern auch ein Grossteil davon Praxis- oder Handlungswissen ist. Nach Lamnek (2010) erfolgt während eines Experteninterviews einen Einblick in klar definierte Wirklichkeitsausschnitte, darüberhinausgehende, private Erfahrungen sollen dabei ausgeklammert werden. Weiter wird beschrieben, dass der Experte als Repräsentant einer Organisation angesehen wird und nur als Akteur in diesem spezifischen Funktionskontext interessiert. Es geht bei Experteninterviews nicht darum die Gesamtperson mit all ihren Orientierungen und Einstellungen des individuellen oder kollektiven Lebens zu befragen, sondern lediglich um diese klar definieren Ausschnitte in Verbindung mit der innehabenden Funktion des Experten.

Weiter wird nach Lamnek (2010) ein Experteninterview häufig mittels einem Leitfaden durchgeführt. Wichtig dabei ist, dass sich der Forscher im Vorfeld intensiv mit der zu untersuchenden Thematik auseinandersetzt. Dadurch soll eine Vertrautheit des Forschers mit den angesprochenen Themen ein lockeres und unbürokratisches Klima des Interviews ermöglichen. Es soll aber dennoch nicht der Eindruck entstehen, dass die angesprochenen Themen nicht exploriert werden müssen aufgrund einer vermeintlichen Übereinstimmung. Trotz der thematischen Auseinandersetzung ist es wichtig, dass der Forscher stets die Themenfelder exploriert und aktiv nachfragt (Lamnek, 2010).

Im vorliegenden Kontext besteht die Zielgruppe aus Decidern in der Organisation, die praxisnahes Wissen über den Beschaffungsprozess ihrer Organisation aufweisen. Dies entspricht der obenstehenden Definition von Experteninterviews, weswegen diese durchgeführt werden.

5.1.1 Leitfadenerstellung

Der Leitfaden für die Interviews besteht aus einer einleitenden Moderation sowie dem Leitfaden. Die Moderation soll den Interviewpartnern einen kurzen Einblick in den Zweck und den Aufbau des Interviews geben. Ausserdem wird das Einverständnis für die Tonaufnahme mündlich erfragt und die Anonymität gewährleistet.

Der Hauptziel des Leitfadens ist den Beschaffungsprozess kennenzulernen und alle Faktoren, die diesen beeinflussen. Dafür werden im Leitfaden die beeinflussenden Faktoren vom Grossen zum Kleinen hin abgefragt. Es wird im Verlaufe des Interviews zuerst nach der Organisation und dann nach der persönlichen Situation des Interviewpartners gefragt. Danach wird im Hauptteil des Interviews der Beschaffungsprozess genauer durchleuchtet. Zum Schluss wird dem Interviewpartner noch die Möglichkeit für allgemeine Kommentare und Rückmeldungen gegeben. In der nachstehenden Tabelle 24 werden die einzelnen zuvor gebildeten Kategorien und die damit gestellten Fragen im Leitfaden dargestellt. Der gesamte Leitfaden befindet sich im Anhang 2.

Für die Frage nach der Unternehmenskultur wird mit einem Diagramm zur Messung der Unternehmenskultur gearbeitet. Auf dem Diagramm sind unterschiedliche Faktoren notiert, die die Unternehmenskultur ausmachen. Das Diagramm stammt aus der Repetory Grid-Technik nach Krafft (2006), welches die relevanten kulturellen Faktoren des Unternehmens erhebt (siehe Kapitel 2.2.4.1). Diese Technik eignet sich nach Krafft (2006) besonders dann, wenn eine genuine Erhebung der Sichtweisen und Meinungen der beteiligten Personen erwünscht ist. Die Interviewpartner sollen die Punkte im Diagramm auf einer Skala von -3 bis +3 bewerten, wobei -3 für überhaupt nicht ausgeprägt und +3 für stark ausgeprägt steht. Das Diagramm wird als Grafik während des Interviews eingeblendet und die Interviewpartner gebeten Faktor der Unternehmenskultur auf der Skala von -3 bis +3 zu bewerten.

Tabelle 24: Übersicht Kategorien Leitfaden «Decider»

Kategorie	Fragen
Organisation	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bitte beschreiben Sie mir die Organisation, für welche Sie tätig sind. 2. Wie viele Mitarbeitende beschäftigt die Organisation? 3. Wie ist Ihre Organisation strukturiert? 4. Sind die Hierarchiestufen eher flach oder steil? 5. Wie autonom funktioniert die Organisation? 6. Welche Abhängigkeiten bestehen? 7. Wie ist die Unternehmenskultur?
Persönliche Situation in Organisation	<ol style="list-style-type: none"> 1. Welche Position haben Sie in der Organisation? 2. Wie lange sind Sie bereits tätig in der Organisation? 3. Bitte beschreiben Sie kurz Ihr Tätigkeitsfeld in der Organisation.
Beschaffungsprozess	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bitte beschreiben Sie den Beschaffungsprozess in Ihrer Organisation. 2. Wie stellen Sie ein Bedürfnis für die Beschaffung eines Produktes fest? 3. Anhand welcher Kriterien entscheiden Sie, ob ein festgestelltes Bedürfnis befriedigt werden soll? 4. Nehmen wir an, dass die Beschaffung eines Produktes angegangen werden soll. Haben Sie in der Organisation festgelegte Vorgaben für die Beschaffung von Produkten? 5. Welche Kriterien des Produktes analysieren Sie im Bewertungsprozess? 6. Welche externen Kriterien beeinflussen die Beschaffung eines Produktes in Ihrer Organisation? 7. Welche Personen sind am Beschaffungsprozess beteiligt? 8. Wer trifft den schlussendlichen Entscheid? 9. Welche Rolle spielen Sie im Beschaffungsprozess?

5.1.1.1 Kategoriensystem

Wie im vorherigen Kapitel erwähnt, werden für die durchgeführten Interviews anhand des Leitfadens bereits im Vorfeld Kategorien ausgearbeitet, die im Kontext der Decider relevant sein könnten:

- Organisation
- Persönliche Situation in der Organisation
- Beschaffungsprozess

In den folgenden Tabellen werden für alle Kategorien, die nach den ersten vier Interviews ausgearbeitet wurden, eine Kategoriendefinition nach Kuckartz (2019) ausgearbeitet. Dazu gehört eine inhaltliche Beschreibung, die Anwendung der Kategorie, konkrete Beispiele aus den Interviews sowie eine Abgrenzung zu anderen Kategorien.

Tabelle 25: Kategoriendefinition «Organisation», eigene Darstellung

Name der Kategorie	Organisation
Inhaltliche Beschreibung	Mit dieser Kategorie werden alle Aussagen codiert, die sich auf die Gesamtorganisation beziehen.
Anwendung Kategorie	<p>Die Kategorie wird codiert, wenn folgende Aspekte genannt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorstellung der Organisation • Tätigkeits- /Aufgabengebiet der Organisation • Struktur der Organisation
Beispiele für Anwendungen	<p>«Ja, bei uns sind ja fünf Direktionen vorhanden, die jeweils einen Stadtratvorsteher haben. Und bei diesen Direktionen gibt es eine Geschäftsleitung. Eigentlich haben wir fünf Geschäftsleitungen in der Stadt Luzern. Weil ja jede Direktion eine Geschäftsleitung hat. Und die setzt sich dann zusammen mit den Leitern der Dienstabteilungen.» (Interview 1, Pos. 68)</p> <p>«Und wir sind verantwortlich grundsätzlich für den Vollzug der Luftreinhalteverordnung.» (Interview 2, Pos. 2)</p> <p>«Wir haben vier Geschäftsbereiche. Der eine ist rein administrativ, Service und Finanzen. Dann sind die anderen drei aufgeteilt auf Klimaschutz Energie, Umwelt- und Gesundheitsschutz. So heissen die Geschäftsbereiche.» (Interview 4, Pos. 2)</p>
Abgrenzung zu anderen Kategorien	Die Kategorie der Organisation muss abgegrenzt werden zur Kategorie der Abteilung. Während des Codierens muss darauf geachtet werden, dass nur Aussagen für die Kategorie der Organisation codiert werden, die sich auf die gesamte Organisation beziehen. Alles, was sich auf die Abteilung im Speziellen bezieht, gehört zur Kategorie Abteilung.

Tabelle 26: Kategoriendefinition «Persönliche Situation in der Organisation», eigene Darstellung

Name der Kategorie	Persönliche Situation in der Organisation
Inhaltliche Beschreibung	Mit dieser Kategorie werden alle Aussagen codiert, die sich auf die persönliche Situation des Interviewpartners in der Organisation beziehen.
Anwendung Kategorie	<p>Die Kategorie wird codiert, wenn folgende Aspekte genannt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beschreibung der eigenen Position in der Organisation • Aufgabenbeschreibung • Persönliche Rolle im Beschaffungsprozess
Beispiele für Anwendungen	<p>«Und im Lufthygieneamt leite ich die Abteilung Luftqualität.» (Interview 2, Pos. 2)</p> <p>«Es ist eigentlich nebst dem Organisieren der Abteilung vor allem auch ein Mitarbeiten in Arbeitsgruppen auf schweizweiter Ebene, also auf Bundesebene. In verschiedenen Projekten. Plus noch die ganze öffentliche Arbeit, also Medienarbeit. Das vergesse ich immer gerne. Aber Medienmitteilungen schreiben, Pressefragen beantworten, Fragen der Öffentlichkeit beantworten, die ganze Öffentlichkeitsarbeit ist noch ein wesentlicher Punkt.» (Interview 2, Pos. 74)</p> <p>«Also doch, ich habe natürlich einen relativ stark steuernden und beratenden Einfluss. Ich bin in den Gremien, in welchen wir festlegen was wir beschaffen werden. Aber ich habe keine operative Rolle dabei. Es gibt es aber schon auch, dass wir das zusammen machen oder dass wir unsere IT dabei unterstützen und da eine aktive Rolle übernehmen.» (Interview 1, Pos. 106)</p>
Abgrenzung zu anderen Kategorien	Die Kategorie muss vor allem gegenüber der Kategorie Abteilung abgegrenzt werden, denn in dieser Abteilung gibt es auch eine Beschreibung der Aufgaben. Dabei muss bei der Auswertung stets überlegt werden, ob es nun Aufgaben einer Abteilung oder einer Stelle sind.

Tabelle 27: Kategoriendefinition «Beschaffungsprozess», eigene Darstellung

Name der Kategorie	Beschaffungsprozess
Inhaltliche Beschreibung	<p>Mit dieser Kategorie werden alle Aussagen codiert, die sich auf den Beschaffungsprozess in der Organisation beziehen.</p> <p>Die Subkategorie der Autonomie bezieht sich in der Kategorie des Beschaffungsprozesses nicht nur auf den Beschaffungsprozess. Die Autonomie kann sich dabei auch auf die Abteilung oder die Organisation als Ganzes beziehen. Während den Interviews wurde festgestellt, dass die Autonomie, die sich auf eine Abteilung oder eine Organisation bezieht auch auf den Beschaffungsprozess stark auswirkt. Deswegen wird diese zur Kategorie des Beschaffungsprozesses codiert.</p>
Anwendung Kategorie	<p>Die Kategorie wird codiert, wenn folgende Aspekte genannt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zuständigkeiten im Beschaffungsprozess • Prozessbeschreibungen • Feststellung von Bedürfnissen • Priorisierung von Bedürfnissen • Kriterien für die Auswahl von Produkten • Autonomie • Rechtliche Vorgaben für die Beschaffung • Herausforderungen
Beispiele für Anwendungen	<p>«Es kommt etwas darauf an, was das für ein Gerät ist. Das ist nicht ganz überall gleich. Wenn es eine Hardware ist, dann macht das die ZID, also die Zentralstelle für Informatik und Datenschutz.» (Interview 1, Pos. 100)</p> <p>«Die Entscheidung ist eigentlich immer in Form eines Projektes. Also wir setzen ein Projekt auf und evaluieren dann, was wir überhaupt brauchen und evaluieren auch, ob es überhaupt sinnvoll ist, was wir machen. Wenn wir wissen, was wir brauchen, gehen wir in eine Beschaffung über.» (Interview 1, Pos. 84)</p>

Abgrenzung zu anderen Kategorien	<p>«Ja, also, wenn es um die Messgeräte geht, da gibt es natürlich harte Fakten, also zum Beispiel die Messunsicherheit, Stabilität, TÜV-Prüfungen, die schauen wir schon an. Also, das ist bei uns die oberste Priorität, das Gerät muss das können, was wir an Anforderungen haben. Das ist die absolute Priorität.» (Interview 4, Pos. 70)</p> <p>Diese Kategorie ist sehr trennscharf und braucht keine weitere Abgrenzung.</p>
---	---

5.2 Sampling und untersuchte Stichprobe

Um die Personas der Decider zu konstruieren, ist es unerlässlich Personen aus Organisationen zu interviewen, die entweder selbst Entscheidungsträger oder aber nahe am Entscheidungsprozess dabei sind. Es sollen Experten zu ihrer Organisation und dem Beschaffungsprozess interviewt werden. Ausserdem sind für den Praxispartner besonders öffentliche Verwaltungen interessant, da sie dort eine Zielgruppe vermuten. Um dieser Vermutung explorativ eine Annäherung zu ermöglichen, wurde beschlossen, dass sich die untersuchte Stichprobe auf Mitarbeiter von öffentlichen Verwaltungen beschränkt. Es spielt dabei aber keine Rolle, ob die interviewte Person bei einer Stadt oder beim Kanton tätig sind. Relevant ist lediglich, dass die Tätigkeit in einer öffentlichen Verwaltung ausgeübt wird. Ein weiteres Kriterium ist, dass die Personen im Bereich der Luftqualität oder in sehr verwandten Bereichen tätig sind. Es ist für die Konstruktion der Personas im Hinblick auf den Beschaffungsprozess von Pollenmessgeräten relevant, dass sich der Gesprächspartner in diesem speziellen Kontext auskennt. Denn es ist durchaus möglich, dass die Beschaffung eines Feuerwehrautos nicht gleichzusetzen ist mit der Beschaffung eines Messgerätes für die Luftqualität. Es werden keine demografischen Merkmale der Probanden abgefragt, da diese für den zu untersuchenden Forschungsgegenstand als nicht relevant erachtet werden.

Die Rekrutierung der Interviewpartnern wird als schwierig erachtet, denn Entscheidungsträger, die in einer öffentlichen Institution im Bereich der Luftqualität tätig sind, gibt es nicht überall. Der Praxispartner verfügt über ein gutes Netzwerk und wird mittels E-Mails einige Kontakte anschreiben. Ausserdem wird online recherchiert, wo noch weitere Ämter für Lufthygiene vorhanden sind und diese angeschrieben. Da die Auswahl der möglichen Interviewpartnern klein ist, ist man bereit Abstriche zu machen bezüglich den vorgegebenen Kriterien. So werden Deutschkenntnisse nicht vorausgesetzt, das Interview kann auch auf Französisch oder Englisch durchgeführt werden. Ausserdem reicht es, wenn die Person nahe am Beschaffungsprozess, aber ohne Entscheidungsfunktion tätig ist.

5.3 Durchführung

Im folgenden Kapitel wird das genaue Interviewsetting erläutert. Dazu gehören der Ort, die Dauer sowie der Ablauf der Interviews.

Ort

Den Interviewteilnehmenden wurden zwei Möglichkeiten angeboten: die virtuelle Durchführung oder die Durchführung vor Ort. Die virtuelle Durchführung wurde unter anderem wegen der Corona-Pandemie angeboten, da eine Durchführung vor Ort teilweise aufgrund der behördlichen Anordnungen gar nicht erlaubt sein könnte. Ausserdem kann man sich vorstellen, dass die Interviewpartner in der ganzen Schweiz verteilt sind. Denn es sollen Experten interviewt werden, die für eine öffentliche Verwaltung im Bereich der Luftqualität tätig sind und solche sind nicht wie Sand am Meer vorhanden. Die virtuellen Interviews werden mittels Zoom durchgeführt. Das Tool ist für alle kostenlos zugänglich und benötigt keine aufwändige Installation vorgängig.

Dauer

Pro Interview kann mit einem Zeitaufwand von maximal einer Stunde gerechnet werden. Wenn die Zeitangaben im Leitfaden addiert werden, ergeben sich daraus 55 Minuten. Damit man aber genügend Zeit einplant und die Interviewpartner in Bezug auf den Aufwand nicht getäuscht werden, wird angegeben, dass das Interview eine Stunde dauern wird.

Ablauf

Den Interviewpartnern wird einige Tage vor dem Interview eine Zoom-Einladung per E-Mail zugeschickt. Während der moderierten Einleitung wird das Einverständnis der Tonaufnahme mündlich abgefragt, das heisst, bevor das Interview startet. Die Videokamera wird für die Begrüssung und für die moderierte Einleitung eingeschaltet. Dies sorgt auch für einen persönlicheren Bezug. Im weiteren Verlauf des Interviews wird die Kamera ausgeschaltet und lediglich der Ton aufgezeichnet. Die Interviews werden über Zoom oder ein Smartphone aufgezeichnet.

5.4 Datenanalyse

Die Interviews werden mit dem Programm Zoom oder mit dem Smartphone aufgenommen. Während des Interviews war es also nicht nötig Notizen zu machen. Alle Interviews wurden nach Kuckartz (2019) transkribiert und mit dem Online-Tool MaxQDA ausgewertet. MaxQDA wurde bereits im Kapitel 3.3 vorgestellt und wird hier nicht nochmals erläutert.

6 Auswertung Persona-Konstruktion «Decider»

In diesem Kapitel werden die Interviews für die Rolle des Deciders ausgewertet. Im ersten Schritt werden die Daten ausgewertet. Dabei werden neu identifizierte Kategorien vorgestellt und die Personas differenziert. Danach folgt eine qualitative Auswertung der Interviews. Danach folgt die Präsentation der ausgearbeiteten Persona.

6.1 Datenauswertung

Bei der Datenauswertung der Decider werden die vier durchgeführten Experteninterviews (siehe Kapitel 5.1) für die Konstruktion der Persona ausgewertet. Drei der vier Interviews wurde auf Deutsch durchgeführt. Ein Interview war auf Französisch. Dies hat die Transkription deutlich erschwert. Alle vier Interviews wurden online mit Zoom durchgeführt. Drei der vier Interviews wurden über Zoom aufgenommen und ein Interview musste aus technischen Gründen mit dem Smartphone aufgenommen werden, denn die Durchführung via Zoom hat nicht funktioniert. Alle Tonaufnahmen, die über Zoom aufgenommen wurden, konnten im Programm MaxQDA hochgeladen und darin transkribiert werden. Das Interview, welches über das Smartphone aufgenommen wurde, konnte nicht als Tonaufnahme in das Programm hochgeladen werden. Dies stellt aber für die Auswertung keinen Nachteil dar, denn das Interview wurde trotzdem im Programm MaxQDA transkribiert. Somit konnten alle Interviews über das Programm MaxQDA codiert und ausgewertet werden.

Zuerst wurden im Programm MaxQDA die deduktiv ausgearbeiteten Kategorien (siehe Kapitel 5.1.1.1) als Hauptkategorie erfasst. Dann wurden alle Textstellen, bei denen es passend schien den Hauptkategorien zugeordnet. Danach wurde die Transkription nochmals auf relevante, aber noch nicht zugeordnete Textstellen durchgegangen. Diese wurden rot markiert und noch nicht bewertet. Alle rot markierten Textstellen wurden auf Post-its notiert und zu Clustern gebildet. Wenn diese Cluster grösser wurden und ein Muster erkenntlich war, so wurde eine Hauptkategorie abstrahiert.

Im nächsten Kapitel 6.1.1 werden die neu gebildeten Kategorien vorgestellt und Abgrenzungen formuliert.

6.1.1 Neu identifizierte Kategorien

Es wurde während der Auswertung festgestellt, dass die zuvor angenommene Kategorie der Organisation zu ungenau ist. Viele Fragen konnten nicht für die ganze Organisation, sondern nur für eine Abteilung beantwortet werden. Deswegen wurde eine zusätzliche Verfeinerung vorgenommen. Damit ergab sich noch die Kategorie «Abteilung», für welche die Kategoriendefinition in Tabelle 28 präsentiert wird.

Tabelle 28: Kategoriendefinition «Abteilung», eigene Darstellung

Name der Kategorie	Abteilung
Inhaltliche Beschreibung	Mit dieser Kategorie werden alle Aussagen codiert, die sich auf die Abteilung, in der der Interviewpartner tätig ist beziehen.
Anwendung Kategorie	<p>Die Kategorie wird codiert, wenn folgende Aspekte genannt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anzahl Mitarbeitende • Struktur • Kultur
Beispiele für Anwendungen	<p>«Innerhalb des Teams sind wir total gleichberechtigt. Wir haben einfach die Funktionen ein wenig aufgeteilt.» (Interview 4, Pos. 12)</p> <p>«Das Team ist auch dazu angewiesen, dass sie direkt aufeinander zugehen sollen. Und dass auch gewisse Dinge ohne mein Beisein geregelt werden können. Die haben teilweise bei gewissen Themen mehr Ahnung als ich, da muss ich nichts dazu sagen.» (Interview 1, Pos. 16)</p> <p>«Wir sind ein kleines und sehr vertrautes Team. Ich glaube, wir funktionieren auf einer guten Vertrauensebene.» (Interview 2, Pos. 50)</p>
Abgrenzung zu anderen Kategorien	Wie schon bei der vorherigen Kategoriendefinition der Organisation müssen die beiden Kategorien einander gegenüber abgegrenzt werden. Während der Auswertung der Interviews muss herausgehört werden, ob sich die Aussage auf die Organisation oder die Abteilung im Speziellen bezieht.

6.1.2 Differenzierung der Persona

Zur Erinnerung wird hier nochmals auf die ursprüngliche Fragestellung 2 (siehe Kapitel 1.2) verwiesen:

Fragestellung 2:

Welche Verkaufsbotschaften können für die Rolle der Decider angewendet werden?

Während den Interviews wurde allerdings schnell klar, dass für die Ausarbeitung von Verkaufsbotschaften zuerst mögliche Anknüpfungspunkte zu Decidern ausgearbeitet werden müssen. Besonders bedeutend scheint es, die Feststellung des Bedürfnisses innerhalb einer Organisation auszuarbeiten. Denn alle interviewte Personen äusserten, dass sie gar nicht selbst entscheiden können, ob ein Projekt verfolgt wird oder nicht. Auch wenn man nun Verkaufsbotschaften hätte, so würde dies wenig Mehrwert bieten, denn die Decider können eine Beschaffung nicht selbst entscheiden. Deswegen wurde die Fragestellung für die vorliegende Arbeit angepasst. Die neue Fragestellung lautet:

Fragestellung 2:

Welche Anknüpfungspunkte für eine mögliche (Geschäfts-)Beziehung gibt es für die Rolle der Decider?

Um diese Fragestellung mittels der Konstruktion von Personas zu beantworten, erscheint vor allem der Beschaffungsprozess bedeutend. Für den Praxispartner ist es wichtig zu wissen, wie der Beschaffungsprozess in einer öffentlichen Verwaltung abläuft und wo mögliche Anknüpfungspunkte für eine mögliche (Geschäfts-)Beziehung sind. Deswegen wird bei der Differenzierung der Personas der Decider hauptsächlich die Kategorie des Beschaffungsprozesses herangezogen.

Auch innerhalb der Kategorie «Beschaffungsprozess» sind nur einige Subkategorien für die Konstruktion der Personas von Bedeutung. Es wird ein besonderes Augenmerk daraufgelegt, dass der Praxispartner seine Anknüpfungspunkte bei öffentlichen Verwaltungen ergänzen kann. Deswegen werden nun im nächsten Schritt in der Tabelle 29 alle Subkategorien vorgestellt und auf ihre Bedeutung hin analysiert.

Tabelle 29: Relevanz der Subkategorien für die Differenzierung der Personas, eigene Darstellung

Subkategorie	Relevanz
Feststellung Bedürfnis	Diese Subkategorie ist von grosser Bedeutung für die Konstruktion der Personas. Der Praxispartner muss unbedingt wissen, wie ein Bedürfnis an eine Abteilung der öffentlichen Verwaltung gelangen kann. Wenn der Praxispartner weiss, wie ein Bedürfnis festgestellt werden könnte, gibt ihm das auch die Möglichkeit in diesen genannten Bereichen einen Anknüpfungspunkt zu finden.
Prozess	Auch die Kenntnis über den Prozess ist für den Praxispartner und damit für die Konstruktion der Personas relevant. Während einem geschilderten Prozess könnten auch Anknüpfungspunkte für eine (Geschäfts-)Beziehung festgestellt werden.
Priorisierung Bedürfnisse	Die Priorisierung der Bedürfnisse ist für die Konstruktion der Personas nicht relevant. Für den Praxispartner ist im vorliegenden Kontext vor allem von Bedeutung, wie ein Bedürfnis überhaupt von einer Abteilung der öffentlichen Verwaltung wahrgenommen werden könnte. Der weitere Verlauf des Bedürfnisses intern einer öffentlichen Verwaltung könnte ein Faktor in einer weiterführenden Studie sein, aber im vorliegenden Kontext gehört er nicht dazu.
Kriterien für die Auswahl	Auch die Subkategorie für die Auswahl von einem potentiellen Gerät sind im vorliegenden Kontext nicht relevant für die Konstruktion der Personas. Die Personas werden im Hinblick auf eine Ergänzung der Anknüpfungspunkte konstruiert und dazu gehören die Kriterien für die Auswahl nicht.

Zuständigkeit	Die Subkategorie der Zuständigkeit ist aus den gleichen bisher genannten Gründen für den vorliegenden Kontext nicht relevant.
Autonomie	Die Subkategorie der Autonomie ist für die Konstruktion der Personas besonders wichtig. Für den Praxispartner ist es entscheidend, ob eine Abteilung im Bereich der Luftqualität überhaupt die Freiheit hat eine Entscheidung zu treffen oder ob sie von anderen Abteilungen oder der Politik abhängig sind und ihre Aufträge erhalten. Für den Praxispartner wären solche Abhängigkeiten ein Hinweis darauf, dass sie viel eher mit bestimmenden Parteien oder Organisationen (z.B. Politik oder andere Abteilungen) Anknüpfungspunkte finden müssen.
Rechtliche Vorgaben	Die rechtlichen Vorgaben für den Beschaffungsprozess sind für die Konstruktion der Personas im vorliegenden Kontext nicht relevant, denn diese beziehen viel eher auf die Auswahl von möglichen Geräten zum Beispiel. Ein Teil der rechtlichen Vorgaben wird zudem mit der Subkategorie der Autonomie festgehalten, da die Vorgaben diese einschränken. Da sich die Konstruktion der Personas darauf fokussiert die Anknüpfungspunkte vor der Priorisierung und Auswahl von Geräten zu ergänzen, ist diese Subkategorie dafür nicht relevant.
Herausforderungen	Die Herausforderungen sind im Kontext der Personakonstruktion ebenfalls nicht relevant, da sie sich auf Herausforderungen während eines solchen Prozesses beziehen, aber nicht auf die Beschreibung des Prozesses. Dabei werden keine möglichen Anknüpfungspunkte erwartet, sondern eher die Sorgen während eines Beschaffungsprozesses.

Damit werden die folgenden Subkategorien in der Tabelle 30 für die Konstruktion der Personas genauer erläutert:

- Feststellung Bedürfnis
- Prozess
- Autonomie

Tabelle 30: Übersicht relevante Subkategorien für Persona-Konstruktion, eigene Darstellung

Interview 1		
Feststellung Bedürfnis <ul style="list-style-type: none"> • Organisationsinterne Abteilungen • Eigene Projekte werden nur durchgeführt, wenn diese die digitale Transformation betreffen 	Prozess <ul style="list-style-type: none"> • Anlegung eines Projektes 	Autonomie <ul style="list-style-type: none"> • Enges Budget-Korsett • Starke Regulierung • Politische Leistungsaufträge • Strenge Vorgaben für Beschaffungsprozess
Interview 2		
Feststellung Bedürfnis <ul style="list-style-type: none"> • Parlament • Organisations-übergreifende Projekte • Bürger • Messtechniker • Eigene Abteilung 	Prozess <ul style="list-style-type: none"> • Recherche im Markt abteilungsintern • Händischer Prozess 	Autonomie <ul style="list-style-type: none"> • Aus messtechnischer Sicht komplett autonom • Berichterstattung an Regierung, Parlament, Bevölkerung ebenfalls autonom • In Verwaltung integriert, daher nicht autonom • Politische Leistungsaufträge • Budget muss genehmigt werden • Organisatorische, aber nicht inhaltliche Vorgaben • Politischer Prozess, der in Stein gemeißelt ist betreffend Budget

Interview 3		
Feststellung Bedürfnis <ul style="list-style-type: none"> • Eigene Abteilung 	Prozess <ul style="list-style-type: none"> • Studie durchführen lassen, um die Relevanz für die Bevölkerung zu zeigen • Budgetbeantragung bei anderem Amt • Netzwerk aufbauen • Potentielle Lieferanten fördern • WTO-Ausschreibung 	Autonomie <ul style="list-style-type: none"> • Alle Handlungen sind dem Bundesrecht unterworfen • Grosse Autonomie für Aspekt der Wissenschaft und Kompetenzen • Grosse Abhängigkeit von anderen Abteilungen, Teams und Divisionen im Bereich Technik • Vorgaben beim Budget
Interview 4		
Feststellung Bedürfnis <ul style="list-style-type: none"> • Politik • Direktor • Personen in Führungspersonen innerhalb Organisation • Stadtrat • Externe Fachpersonen • Eigene Abteilung 	Prozess <ul style="list-style-type: none"> • Meinungen extern einholen • Eigene Recherche • Bedürfnis ausweisen • In die Linie loslassen • Entscheidung wird weiter oben getroffen 	Autonomie <ul style="list-style-type: none"> • Es können Vorschläge eingebracht werden • Vorschläge werden in der Linie entschieden • Was beschafft wird, kann die Abteilung selbst entscheiden

Auffallend ist, dass bei allen vier Interviews die Subkategorie Autonomie ähnlich beschrieben wurde. Es wurde von allen Interviewpartnern ausgesagt, dass zwar inhaltlich und wissenschaftlich eine grosse Autonomie besteht und die Abteilung vieles selbst bestimmen darf. Man kann also zusammenfassen, dass eine grosse operative Autonomie besteht. Aber es wurde auch ausgesagt, dass die Autonomie auf strategischer Ebene stark reguliert und strukturiert ist. Diese eingeschränkte Autonomie auf strategischer Ebene spielt natürlich auch für den Beschaffungsprozess eine grosse Rolle. Für die Konstruktion der Personas wird die Subkategorie der Autonomie als Hauptkriterium erachtet. Folglich kann festgehalten werden, dass die Gruppe der Decider in den öffentlichen Verwaltungen mit nur einer Persona in der vorliegenden Arbeit repräsentiert wird, denn die Subkategorie der Autonomie wurde von allen sehr ähnlich beantwortet.

Die Subkategorie der Feststellung von Bedürfnissen wurde ebenfalls von allen Interviewpartnern ähnlich beantwortet. Die eigene Abteilung spielt immer auch eine Rolle bei der Feststellung von Bedürfnissen. Allerdings wurde auch mehrheitlich erläutert, dass die eigene Abteilung lediglich ein Bedürfnis platzieren, aber nicht unbedingt weiterverfolgen kann. Weiter wurde auch geäußert, dass Bedürfnisse in Form eines Projektes nur dann weiterverfolgt werden, wenn diese thematisch mit der Abteilung zusammenhängen.

Bei der Subkategorie des Prozesses wurden sehr unterschiedliche Äusserungen gemacht. Es wurde häufig erwähnt, dass der Vergleich von Produkten häufig in einem händischen Prozess innerhalb der Abteilung vorgenommen wird. Beim Interview 3 wurde ein Beschaffungsprozess beschrieben, der bereits durchgeführt und abgeschlossen wurde. Dieser bedingte eine WTO-Ausschreibung, da die Anschaffungssumme CHF 100'000 überschritten hat. Alle anderen Interviewpartner haben Projekte beschrieben, die sich in einem deutlich tieferen Kostenrahmen befinden. Daher sticht die Beschreibung des Prozesses in Interview 3 doch auch sehr hervor.

Da im vorliegenden Kontext nur eine Persona konstruiert wird, werden keine weiteren Interviews durchgeführt. Nachfolgend folgt eine qualitative Auswertung sowie die Ausarbeitung der Persona.

6.1.3 Qualitative Auswertung

Nachfolgend werden die vier Hauptkategorien im Hinblick auf die Konstruktion der Personas einzeln ausgewertet. Es werden die einzelnen Subkategorien sowie die Quellen, wobei die Zahl in Klammer den Absatz zeigt, festgehalten. Ausserdem wird jede Subkategorie kurz in einer Paraphrase wiedergegeben.

Tabelle 31: Ergebnis Kategorie «Organisation», eigene Darstellung

Kategorie	Subkategorie	Dokument	Paraphrase
Organisation	Vorstellung Organisation	Interview 1 (3) Interview 2 (2) Interview 3 (2) Interview 4 (2)	Die Organisation, für welche der Interviewpartner tätig ist wird kurz vorgestellt. Alle Interviewpartner sind in einer öffentlichen Organisation tätig.
	Tätigkeits- gebiet Organisation	Interview 1 (6) Interview 2 (2, 14, 32) Interview 4 (2, 4)	Das Tätigkeitsgebiet der vorgestellten Organisationen ist sehr breit gefächert, da die Abteilungen, die sich mit der Luftqualität befassen je nach Kanton an einer anderen Stelle angegliedert sind. Drei der vier vorgestellten Organisationen befassen sich mit dem Umwelt- und Klimaschutz. Eine Organisation ist eher auf IT-Projekte ausgerichtet, die sich aber auch auf Messgeräte beziehen können.
	Struktur	Interview 1 (4, 6, 68) Interview 2 (14, 18) Interview 3 (26) Interview 4 (2, 46)	Die Struktur der Organisationen wird ähnlich beschrieben. Die Organisationen bilden sich aus mehreren Direktionen, die darunter mehrere Dienstabteilungen umfassen. Die Abteilungen, in der die Interviewpartner tätig sind, sind jeweils eine eigene Dienststelle. Die Organisationen werden als sehr strukturiert beschrieben. Es gibt stark ausgeprägte Hierarchiestufen.

Tabelle 32: Ergebnis Kategorie «Abteilung», eigene Darstellung

Kategorie	Subkategorie	Dokument	Paraphrase
Abteilung	Grösse	Interview 1 (6) Interview 2 (10) Interview 3 (20) Interview 4 (10)	Die beschriebene Grösse der Abteilungen liegt bei allen Interviewpartnern zwischen 6 und 12 Mitarbeitenden.
	Struktur	Interview 1 (8, 10, 12, 14) Interview 2 (10, 12) Interview 3 (22, 23) Interview 4 (10, 12)	In allen Interviews wird ausgeführt, dass keine Hierarchiestufen innerhalb der Abteilung existieren. Innerhalb des Teams werden teilweise Funktionen, Themenschwerpunkte oder Aufgaben zugewiesen. Es sollen aber keine unnötigen Hierarchiestufen eingebaut werden.
	Kultur	Interview 1 (14, 16, 28, 32, 36, 40, 46, 52, 54, 56, 60, 63, 78) Interview 2 (26, 28, 30, 35, 38, 40, 42, 46, 50, 52, 56, 58, 60, 144, 148) Interview 3 (36, 38, 41, 43, 54, 57, 59, 61, 66) Interview 4 (4, 17, 20, 21, 23, 26,	Die Kultur wird bei allen Organisationen sehr ähnlich beschrieben. Die Hierarchiestufen sind flach oder nicht vorhanden. Innerhalb des Teams herrscht eine kollegiale, offene und konstruktive Zusammenarbeit. Die Vertrauensbasis ist innerhalb des Teams, welches bei allen sehr klein ist, stark ausgeprägt und die Mitarbeitenden sollen aufeinander zugehen und Dinge miteinander besprechen. Die Stärken und Kompetenzen von jedem einzelnen Mitarbeiter werden geschätzt und gebraucht. Weiter haben alle Interviewpartner geäussert, dass ausserhalb der Abteilung die Zusammenarbeit schwieriger ist. In diesem Zusammenhang wird auch erwähnt, dass man ausserhalb von seiner Abteilung als Störenfried gesehen wird, weil man Verbesserungen

		<p>32, 33, 35, 37, 39, 44)</p>	<p>anstossen möchte, die nicht explizit gewünscht sind.</p> <p>Eine bereichsübergreifende Zusammenarbeit sei zwar vorhanden, aber definitiv noch ausbaufähig.</p> <p>Die Veränderungsbereitschaft wird als hoch eingestuft, denn man möchte am neuesten Stand der Technik sein und neue Messmethoden unterstützen. Die Kundenorientierung sei ebenfalls ausgeprägt, aber eher passiv. Es werden nicht aktiv Umfragen zur Kundenzufriedenheit erhoben, aber Reklamationen werden ernst genommen.</p> <p>Alle Interviewpartner sind sich aber einig, dass die Organisation sehr stark strukturiert ist und daher z.B. ein Lohn keinen grossen Verhandlungsspielraum hat. Auch gibt es viele administrative Vorgaben, die eingehalten werden müssen. Wenn Entscheidungen getroffen wurden, werden diese aber rasch und konsequent umgesetzt.</p>
	<p>Tätigkeits- gebiet Abteilung</p>	<p>Interview 1 (76) Interview 2 (2, 4, 32, 34) Interview 3 (2, 6, 26) Interview 4 (2, 10)</p>	<p>Zum Tätigkeitsgebiet der Abteilungen gehören Immissions- und Emissionsmessungen, Pollenmessungen, Beobachtungen der Phänologie sowie die Überwachung von Luftschadstoffen. Es wird auch erwähnt, dass man immer auch eine Aufklärungsarbeit leistet und diese technischen Ziele, die verfolgt werden, anderen Abteilungen zum Beispiel erklärt.</p>

Tabelle 33: Ergebnis Kategorie «Persönliche Situation», eigene Darstellung

Kategorie	Subkategorie	Dokument	Paraphrase
Persönliche Situation	Position in der Unternehmung	Interview 1 (4, 69) Interview 2 (2, 64, 66) Interview 3 (2, 69) Interview 4 (2, 46, 47)	Die Interviewpartner sind mehrheitlich als Leiter einer Abteilung tätig. Ein Interviewpartner beschreibt, dass er als wissenschaftlicher Mitarbeiter im Bereich Luftqualität tätig ist. Die Jahre der Tätigkeit reicht von 18 Monaten bis 21 Jahren.
	Aufgaben	Interview 1 (74) Interview 2 (70, 74, 76, 80) Interview 3 (74, 76) Interview 4 (50)	Die Interviewpartner beschreiben ihre Aufgaben sehr ähnlich. Es wird mehrfach beschrieben, dass eine Öffentlichkeitsarbeit sehr wichtig ist in dieser Tätigkeit. Die Öffentlichkeitsarbeit richtet sich einerseits an die Bürger, aber auch an öffentliche Personen, wie zum Beispiel der Stadtrat oder Medien. Die weiteren Aufgaben werden ebenfalls beschrieben: Aufgaben organisieren, Berichte und Anträge schreiben, personelle Führung, administrative Tätigkeit (Rechnungen stellen, kontrollieren, freigeben) sowie die Sensibilisierung von anderen Abteilungen. Ausserdem wird auch beschrieben, dass die Tätigkeit auch die aktive, teilweise internationale Projektarbeit beinhaltet.
	Rolle im Beschaffungsprozess	Interview 1 (106) Interview 2 (148) Interview 4 (92)	Die Rolle im Beschaffungsprozess ist abhängig von der Position in der Organisation. Derjenige Interviewpartner, der als wissenschaftlicher Mitarbeiter tätig ist, beschreibt, dass er lediglich mitteilen kann, was er braucht, aber die Entscheidung nicht aktiv beeinflussen kann. Bei den anderen Interviewpartnern wird beschrieben, dass sie im Beschaffungsprozess eine aktive, teilweise entscheidende Rolle haben.

Tabelle 34: Ergebnis Kategorie «Beschaffungsprozess», eigene Darstellung

Kategorie	Subkategorie	Dokument	Paraphrase
Beschaffungsprozess	Feststellung Bedürfnis	Interview 1 (81, 90, 92) Interview 2 (90, 94, 96, 98, 100, 102) Interview 3 (86, 92, 96) Interview 4 (14, 52, 56, 92)	Es wird beschrieben, woher ein Bedürfnis kommt und wie es festgestellt wird. Es wird erläutert, dass Bedürfnisse häufig aus der eigenen Abteilung stammen. Es geht es vor allem darum, dass die eigene Arbeit erleichtert und die Qualität erhöht wird. Ausserdem werden Bedürfnisse auch aus anderen Abteilungen herangetragen. Ein weiteres Bedürfnis ist die Erneuerung des Gerätepools und damit verbunden sind Erneuerungsbeschaffungen. Weiter wird beschrieben, dass ein Bedürfnis auch durch die Politik oder durch eine organisations- oder kantonsübergreifende Zusammenarbeit festgestellt werden kann. Es ist auch möglich, dass ein Bedürfnis aus der Bevölkerung an die Abteilung herangetragen wird.
	Prozess	Interview 1 (84, 86) Interview 2 (84, 108, 110) Interview 3 (82, 84, 86, 90, 92, 102, 110, 128) Interview 4 (58, 61, 63, 87, 90, 92)	Der Prozess einer Beschaffung wird von den Interviewpartnern unterschiedlich beschrieben. Es wurde erwähnt, dass eine Beschaffung ab einer gewissen Beschaffungssumme immer in Form eines Projektes durchgeführt werden muss. Dabei müssen das Bedürfnis und der Mehrwert ausgewiesen und begründet werden. Es wird erwähnt, dass sogar eine Studie im Vorfeld durchgeführt wurde, um den Mehrwert auszuweisen. Danach muss lobbyiert werden. Während dem Vergleich von verschiedenen Geräten findet aber ein händischer Prozess statt, in welchem die potentiellen Geräte miteinander verglichen werden. Es wird erwähnt, dass Ersatzbeschaffungen zur Routine gehören und häufig vorkommen.

	<p>Priorisierung Bedürfnisse</p>	<p>Interview 1 (94, 96) Interview 3 (100, 102, 104)</p>	<p>Bei der Priorisierung der Bedürfnisse wird beschrieben, dass vor allem die zur Verfügung stehenden Ressourcen, die Dringlichkeit sowie der Kundennutzen eine Rolle spielen. Dabei kann sich der Kundennutzen auch auf die Bevölkerung beziehen. Weiter wird erläutert, dass auch berücksichtigt wird, ob ein Bedürfnis oder ein Projekt die Wirtschaftlichkeit nachweisbar steigern würde. Es fehlen aber je nach Organisation festgelegten Kriterien.</p>
	<p>Kriterien für die Auswahl</p>	<p>Interview 1 (110, 111, 114, 116) Interview 2 (86, 88, 90, 104, 105, 108, 112, 118, 126, 128, 132, 138) Interview 3 (108, 109, 114, 126) Interview 4 (53, 54, 66, 68)</p>	<p>Es wird beschrieben, dass die Kriterien für die Auswahl bei den Geräten sehr individuell und abhängig vom Gerätetyp sind. Es wird aber erwähnt, dass es sehr wichtig ist mit der Technologie mitzugehen und nicht immer das gleiche Gerät zu kaufen. Ausserdem werden die folgenden Kriterien genannt: Technische Anforderungen, Preis, Wartungs- und Unterhaltskosten, Support und Service, Dauer und Qualität der Zusammenarbeit mit einem Lieferanten, Lieferzeit und Referenzprojekte des Lieferanten. Es wird ausserdem beschrieben, dass es sinnvoller ist, dass alle Geräte von einem Lieferanten kommen. Der Bund gibt ausserdem Empfehlungen für Messmethoden ab, welche für einen der Interviewpartner als Richtlinie aufgenommen wird und daher ebenfalls als Kriterium dient. Wenn keine Erfahrung mit einem Gerät vorhanden ist, so spielen auch Meinungen und Erfahrungen von externen Fachpersonen eine Rolle. Auch eine mögliche Ausschreibungspflicht spielt eine grosse Rolle. Droht diese aufgrund der Beschaffungssumme (ab CHF 100'000), so wird eine günstigere Alternative in Betracht gezogen.</p>

	Zuständigkeit	<p>Interview 1 (80, 100, 104, 106, 108, 120)</p> <p>Interview 2 (84, 140, 144, 148)</p> <p>Interview 3 (119, 24)</p> <p>Interview 4 (82, 90)</p>	<p>Es wird von einigen Interviewpartnern beschrieben, dass die Beschaffungskompetenz auf technischer Seite in der Abteilung vorhanden ist und dass das ganze Team, inkl. Messtechniker in eine Beschaffung involviert werden. Es wird sogar ausgeführt, dass die Messtechnik ein Gerät vorschlägt und der Abteilungsleiter dann nur formell aufgrund des Preises z.B. bewertet, ob das Gerät beschafft wird oder nicht. Es wurde von einem Interviewpartner auch erwähnt, dass die Umsetzung der Beschaffung dann über die IT abläuft. Die Abteilung ist aber jeweils bei der Bewertung der potentiellen Geräte aktiv involviert. Je nach Art der Beschaffung können auch noch ein Stadtrat oder externe Spezialisten involviert werden. Entschieden wird dann aber auf der höheren Stufe, ob das Gerät ins Konzept und ins Budget passt.</p>
	Autonomie	<p>Interview 1 (18, 20, 24)</p> <p>Interview 2 (20, 22, 92, 124)</p> <p>Interview 3 (2, 26, 29)</p> <p>Interview 4 (14, 15, 59, 78)</p>	<p>Aus technischer Sicht wird die Autonomie als hoch eingestuft. Die Abteilung misst und wertet Daten selbst aus und erstattet Bericht an politische Gremien oder die Bevölkerung. Organisatorisch ist die Autonomie eingeschränkt. Politische Leistungsaufträge geben vor, welche Aufgaben die Abteilung verfolgen muss und welches Budget vorhanden ist. Das Budget ist immer zweckgebunden und muss innerhalb eines Jahres investiert werden. Bei günstigen Anschaffungen besteht eine gewisse Freiheit. Die meisten Geräte sind aber zu teuer, um von dieser Freiheit zu profitieren. Vorschläge können vom Team eingebracht werden, die Umsetzung wird aber auf einer höheren Hierarchiestufe entschieden.</p>

	Rechtliche Vorgaben	Interview 1 (100) Interview 2 (86, 94) Interview 3 (106, 128) Interview 4 (66)	Es gibt mehrere Standardverträge, welche von den Organisationen eingehalten werden müssen. Alle Organisationen unterliegen dem öffentlichen Beschaffungsrecht. Ab einer gewissen Beschaffungssumme muss eine öffentliche Ausschreibung gemacht werden (WTO-Vorgabe). Bei den öffentlichen Ausschreibungen sind die Vorgaben sehr stark strukturiert und eine wirkliche Wahlfreiheit hat die Organisation nicht. Der Anbieter mit den meisten Punkten gewinnt die Ausschreibung. Vom Bund werden auch Referenzmethoden für die Beschaffung von Messgeräten angegeben. Diese sind zwar nur empfohlen, gelten aber trotzdem als eine Art Richtlinie.
	Herausforderungen	Interview 1 (22, 94) Interview 3 (116)	Als Herausforderungen werden die langen Vorlaufzeiten beschrieben. Wenn für ein Projekt Überzeugungsarbeit geleistet werden muss, kann dies viel Zeit in Anspruch nehmen. Wenn dann die Überzeugungsarbeit fruchtet, kann das Projekt sogar bereits an Relevanz verloren haben. Ausserdem wird beschrieben, dass einzelne Abteilungen teilweise keine Ressourcen haben, um ihre Bedürfnisse in Projekte umzusetzen. In Bezug auf die Ausschreibungen wird geäußert, dass die Herausforderung darin besteht, die guten und realistischen Angebote herauszufiltern. Es gebe immer wieder angebotene Fantasieprojekte, die gar nicht zu realisieren sind.

6.2 Ergebnis: Fertigstellung Persona «Decider»

Christoph Entscheid (52)

«Wir wollen uns weiterentwickeln, haben aber einen konkreten Leistungsauftrag!»

Persönliche Situation

- Abteilungsleiter Luftqualität
- Verheiratet, keine Kinder

Berufliche Herausforderungen

- Organisation ist sehr stark strukturiert, es gibt strenge Vorgaben für alle Beschaffungen
- Zusammenarbeit in Abteilung basiert auf Vertrauen und ist sehr kollegial
- Meine Abteilung will am neuesten Stand der Technik sein, wir können aber nicht selbst entscheiden.

Aufgaben im Beschaffungsprozess

- Als Abteilungsleiter verantworte ich eine Beschaffung.
- Technisch verlasse ich mich auf mein Team und die Messtechniker. Sie evaluieren, welches Messgerät beschafft werden soll.
- Administrativ prüfe ich, ob ein Gerät ins Budget und in unsere Vision passt.



Initiierung Beschaffung

Wir haben einen Leistungsauftrag von der Politik und müssen diesen umsetzen. Eine Beschaffung kann aber auch durch Recherche unserer eigenen Abteilung initiiert werden, wenn die Technik unsere Arbeit zum Beispiel erleichtern würde.

Für uns ist die Zusammenarbeit in nationalen Projekten sehr wichtig, denn auch da stellen wir mögliche Bedürfnisse für Beschaffungen fest. Und auch wenn sich Bürger mit einem Bedürfnis direkt an uns wenden, nehmen wir dies ernst.

Abbildung 12: Persona Christoph Entscheid, eigene Darstellung

7 Beantwortung der Fragestellungen

In diesem Kapitel werden die zu Beginn gestellten Fragestellungen beantwortet und die Ergebnisse interpretiert. Zur Erinnerung werden die beiden Fragestellungen noch einmal präsentiert:

Fragestellung 1:

Welche Bedürfnisse stellt eine Person mit der Rolle des Users an eine Pollenprognose?

Fragestellung 2:

Welche Anknüpfungspunkte für eine (Geschäfts-)Beziehung gibt es für die Rolle der Decider?

7.1 Beantwortung Fragestellung 1

Während den Interviews mit Usern kristallisierte sich heraus, dass die Stärke der Allergie das Verhalten einer Person stark beeinflusst. Personen mit einer schwachen Allergie äusserten andere Bedürfnisse im Zusammenhang mit der Allergie als Personen mit einer stark ausgeprägten Allergie. Aus diesem Grund wurden zwei unterschiedliche Personas konstruiert.

Zur Beantwortung der Fragestellung werden nun einige der gebildeten Hauptkategorien herangezogen und die Äusserungen von den Interviewpartnern interpretiert.

Allergie

Klar ist, dass die Allergiestärke einen Einfluss auf die Bedürfnisse der User hat. Dies lässt sich mit den Symptomen erklären. Je stärker die Allergie ausgeprägt ist, desto stärker sind natürlich auch die Symptome auf das Allergen. Dabei können Symptome mühsam, aber harmlos sein, wie zum Beispiel eine laufende Nase oder rote Augen. Die Symptome können aber auch sehr stark sein und das Leben derart beeinflussen, dass der Alltag dadurch eingeschränkt wird. Entweder weil die Symptome nicht nur etwas mühsam sind, sondern auch schmerzen, wie zum Beispiel verklebte Augen am Morgen. Oder die Symptome können auch gefährlich werden, wie beim allergischen Asthma. Dann geht es für die Allergiker nicht mehr nur um etwas Lebensqualität, sondern um lebensbedrohliche Situationen. Folglich steigt das Involvement stark an, denn eine unvorbereitete Situation kann gefährlich werden. Für eine schwer allergische Person besteht ein Bedürfnis nach der Planung des Alltages, um gefährliche Situationen zu umgehen.

Interessant ist, dass auch viel Halbwissen über die Thematik der Allergie verbreitet ist oder die Informationen fehlen. Viele Personen mit einer leichten Allergie wissen nicht, dass sich diese

unbehandelt in ein allergisches Asthma entwickeln kann. Dies zeigt sehr schön, dass das Involvement bei leicht allergischen Personen geringer ist, denn eine Recherche wird nicht gemacht. Eigentliche wäre dies aber besonders für die leicht allergischen Personen sehr wichtig, denn nur so kann eine Verschlechterung der Allergie verhindert werden. Ein Interviewpartner hat dies gut zum Ausdruck gebracht, denn er war sehr erschrocken, dass es ein allergisches Asthma gibt und dass man dabei von Fachpersonen viel zu wenig aufgeklärt wird. Das bedeutet, dass besonders für leicht allergische Personen ein erhöhtes Informationsbedürfnis vorhanden ist. Diese Personen möchten die Informationen zwar nicht aktiv suchen aufgrund des geringen Involvements, aber das Bedürfnis wäre im Nachhinein gegeben.

Digitale Hilfsmittel

Die Verwendung von digitalen Hilfsmitteln wie der Pollenprognose variiert ebenfalls in Abhängigkeit der Allergiestärke. Die Pollenprognose wird von stark und schwach allergischen Personen genutzt. Stark allergische Personen nutzen die Pollenprognose hauptsächlich, um ihr Bedürfnis nach einer Planung des Alltages zu erfüllen. Stark und schwach allergische Personen nutzen die Pollenprognose ausserdem, um die Symptome mit einer wissenschaftlichen Realität abzugleichen und ihre Symptome zu rechtfertigen. Egal für welchen Verwendungszweck die Pollenprognose verwendet wird, für alle Allergiker ist besonders wichtig, dass die Pollenprognose nach Pollen differenziert wird, denn eine Allergie ist immer spezifisch. Die Pollenprognose wird weder von den schwach noch von den stark allergischen Personen zur Regulierung der Medikamenteneinnahme genutzt. Für Personen mit einer schwachen Allergie ist es nicht dramatisch, wenn die Medikamente vergessen werden, denn die Allergie ist zwar mühsam, aber nicht gefährlich. Personen mit einer starken Allergie nehmen die Medikamente in der Hochsaison sowieso jeden Tag ein unabhängig der Pollenprognose. Von denjenigen Personen, die die Pollenprognose regelmässig nutzen, wurden ausschliesslich positive Erfahrungen damit berichtet. Die Daten seien zuverlässig und man könne sich darauf verlassen. Ein Wunsch, welcher von mehreren Personen berichtet wurde, ist ein Push-Alarm. Es gibt aktuell auf der MeteoSchweiz-App bereits die Pollenbelastung in Echtzeit, welche mit Geräten der Swisens bereitgestellt werden. Viele Allergiker äusserten den Wunsch, dass man dort einen Push-Alarm einstellen kann. Dies ist zurzeit noch nicht möglich.

Es kann zusammengefasst werden, dass für Personen aus der Gruppe User die folgenden Bedürfnisse in Zusammenhang mit der Pollenprognose bestehen:

- Planung von Aktivitäten bei schweren Allergikern
- Erhöhtes Informationsbedürfnis bei leichten Allergikern
- Differenzierung der Pollenart
- Zuverlässige Daten
- Push-Alarm

Explizit geäußert wurde das Nicht-Bedürfnis der Steuerung der Medikamenteneinnahme. Die Medikamenteneinnahme wird weder von den starken noch den schwachen Allergikern über die Pollenprognose gesteuert.

7.2 Beantwortung Fragestellung 2

Während der Interviews zeigte sich, dass lediglich eine Persona für die Rolle des Deciders gebildet werden kann. Der Fokus bei diesen Personas liegt vor allem beim Beschaffungsprozess, genauer bei der Feststellung des Bedürfnisses innerhalb der Organisation.

Zur Beantwortung der Fragestellung werden nun einige der gebildeten Hauptkategorien herangezogen und die Äusserungen von den Interviewpartnern interpretiert.

Organisation

Die Organisation wurde in allen Interviews als stark strukturiert beschrieben. Dies wird auch in der Theorie so beschrieben (siehe Kapitel 2.2.1). Die Beschaffungen werden von politischen Leistungsaufträgen abgeleitet. Die politischen Leistungsaufträge dienen als Aufgabenbeschreibung für eine Abteilung oder Organisation. Abteilungen können sich nur in diesen Leistungsaufträgen bewegen. Es existieren noch weitere rechtliche Vorgaben, die die Beschaffung beeinflussen. Es kann zusammengefasst werden, dass die Organisation und damit der Beschaffungsprozess starken Vorgaben unterliegen und damit wenig Anknüpfungspunkte für einen potentiellen Lieferanten bestehen.

Abteilung

Die Abteilung innerhalb der Organisation wird aber von allen Interviewpartnern als sehr offen, transparent und wenig strukturiert beschrieben. Es gebe nur flache Hierarchien. Es wird mehrheitlich beschrieben, dass die Abteilung am neuesten Stand der Technik bleiben will und die Bedürfnisse von Bürgern eine hohe Priorität haben. Die Beschreibung der Organisation ist in diesem Punkt also etwas gegensätzlich zur Beschreibung der Abteilung in der Organisation. Dies könnte damit erklärt werden, dass die Abteilung vor allem Personen aus der Technik und Wissenschaft beschäftigt und diese intrinsisch motiviert sind, um am neuesten Stand der Technik zu bleiben. Es ist also offensichtlich, dass ein Spannungsfeld zwischen dem Formalisierungsgrad der Organisation und der Motivation der Abteilung besteht. Um einen mögliche Anknüpfungspunkte zu finden, ist es ratsam mit der Abteilung direkt zu kommunizieren.

Beschaffungsprozess

Die Feststellung des Bedürfnisses ist die wichtigste Kategorie, um mögliche Anknüpfungspunkte zu den öffentlichen Organisationen festzustellen. Denn hier ist es möglich zu verstehen, wie die Abteilung ihre umzusetzenden Projekte als Bedürfnis feststellt. Die umzusetzenden Bedürfnisse entstammen meistens aus einem Leistungsauftrag. Wie dieser Leistungsauftrag zustande kommt, ist aber unterschiedlich.

Die wichtigste Quelle von Bedürfnissen scheint die eigene Abteilung zu sein. Wie bereits in Kapitel 2.2.3.1 beschrieben, kann die persönliche Betroffenheit das Involvement erhöhen. Das Involvement wiederum, setzt sich nach Jansson-Boyd (2010) aus drei Einflussfaktoren zusammen, wozu auch das Interesse und die Relevanz einer Thematik zählen. Die kann auch in den Datenerhebungen festgestellt werden, denn die beschriebenen Abteilungen beschäftigen vor allem technische Mitarbeiter. Diese weisen sicherlich ein grosses Interesse an der Technik auf und sind daher eher bereit eine stetige Recherche zu betreiben. Man kann davon ausgehen, dass die Mitarbeiter gerne die neuesten technischen Möglichkeiten recherchieren. Die Recherche ist folglich eher intrinsisch motiviert. Das Informationsmedium ist nach der Theorie und nach den Beschreibungen von den Interviewpartnern vor allem das Internet (siehe Kapitel 2.2.4.1). Es besteht hier also eine Chance für den Praxispartner dieses Informationsmedium zu seinem Vorteil zu gestalten (z.B. Unternehmens-Webseite).

Es wird aber noch eine weitere Quelle von Bedürfnissen beschrieben, nämlich die nationale und internationale Zusammenarbeit in Projekten. Diese Zusammenarbeit kann interdisziplinär sein. Es ist zum Beispiel möglich, dass eine Zusammenarbeit mit einem Gesundheitsamt besteht und dabei festgestellt wird, dass ein Faktor der Luftqualität Auswirkungen auf die Gesundheit haben könnte. Dieser Umstand wird je nach Relevant weiterverfolgt. Auch hier besteht ein möglicher Anknüpfungspunkt zu den Decidern. Die Pollenallergie birgt gesundheitliche Risiken, wie zum Beispiel das allergische Asthma. Diesen Umstand könnte man zum Beispiel mit Studien untermauern und sich an das Gesundheitsamt wenden.

Auch Bürger werden als Quelle von Bedürfnissen erwähnt, aber eher im Zusammenhang mit Reklamationen. Es wäre natürlich auch ein möglicher Anknüpfungspunkt für den Praxispartner, denn je mehr Bürger das Bedürfnis nach einem Pollennetzwerk äussern, desto eher wird dieses Bedürfnis auch wahrgenommen. Bei der Persona-Konstruktion der User kristallisierte sich heraus, dass starke Allergiker die Pollenprognose bereits nutzen und sich zuverlässige Echtzeit-Daten wünschen. Es wäre besonders wichtig schwache Allergiker aufzuklären über die möglichen gesundheitsschädigenden Auswirkungen einer Pollenallergie und die Relevanz einer zuverlässigen Pollenprognose. Man kann aber davon ausgehen, dass sich dafür viele Bürger äussern müssten und dies wäre vermutlich eine Herausforderung.

8 Diskussion

Im folgenden Abschnitt werden die Ergebnisse kurz festgehalten. Im weiteren Kapitel folgen Handlungsempfehlungen für den Praxispartner sowie eine kritische Reflexion des Vorgehens. Ausserdem folgt zum Schluss ein Ausblick auf mögliche weiterführende Forschungsgebiete auf Basis der vorliegenden Arbeit.

Die vorliegende Arbeit verfolgte das Ziel die Rollen der User und Decider im Kontext eines Pollenmessgerätes besser zu verstehen. Dafür wurden für die Rolle der User acht halbstrukturierte Leitfadeninterviews durchgeführt und daraus zwei Personas konstruiert. Es hat sich gezeigt, dass die Allergiestärke einen erheblichen Einfluss auf das Verhalten eines Allergikers und die Bedürfnisse in Bezug auf eine Pollenprognose ausübt. Starke Allergiker fühlen sich durch ihre Allergie stark eingeschränkt und verwenden digitale Hilfsmittel, um ihren Alltag zu planen. Starke Allergiker greifen zu stärkeren Massnahmen, wie zum Beispiel einer Desensibilisierung oder regelmässiger Antihistamin-Einnahme. Schwache Allergiker hingegen nehmen ihre Allergie eher auf die leichte Schulter, da der Leidensdruck nicht besonders hoch ist und es nicht nötig ist den Alltag aufgrund der Pollenbelastung zu planen. So werden Medikamente wenig und nur sporadisch bei Beschwerden eingenommen. Für die Beantwortung der Fragestellung muss daher berücksichtigt werden, dass die Allergiestärke einen Einfluss auf die Bedürfnisse ausübt. Einige Bedürfnisse überschneiden sich allerdings und sind wenig beeinflusst von der Allergiestärke.

Zusammengefasst können die folgenden Bedürfnisse festgestellt werden:

- Planung von Aktivitäten bei schweren Allergikern
- Erhöhtes Informationsbedürfnis bei leichten Allergikern
- Differenzierung der Pollenart
- Zuverlässige Daten
- Push-Alarm

Um die Rolle der Decider besser zu verstehen wurden vier Experteninterviews mit Entscheidungsträgern aus öffentlichen Institutionen im Bereich der Luftqualität interviewt und es konnte eine Persona gebildet werden. Es hat sich gezeigt, dass sich die ursprüngliche Fragestellung nach möglichen Verkaufsbotschaften als nicht sinnvoll erwies. Wie die Theorie bestätigt (siehe Kapitel 2.2.1), sind öffentliche Institutionen in der Autonomie stark eingeschränkt und auch der Beschaffungsprozess ist stark strukturiert. Es sind klare Leistungsaufträge vorhanden, die erfüllt werden müssen und es besteht keine oder nur wenig Wahlfreiheit in der Umsetzung von anderen Projekten. Daher erschien es als relevanter mögliche Anknüpfungspunkte für eine mögliche (Geschäfts-)Beziehung zu identifizieren. Es hat sich gezeigt, dass mögliche Anknüpfungspunkte für eine mögliche (Geschäfts-)Beziehung in den folgenden Bereichen liegen:

- Kommunikation mit der Abteilung im Bereich der Luftqualität

Es hat sich gezeigt, dass die Abteilungen meistens eine Quelle für die Feststellung von Bedürfnissen sind, vor allem bei der Qualitätssteigerung der eigenen Arbeit. Die Abteilungen sind meistens sehr flach strukturiert und technisch ausgerichtet. Daher ist ein möglicher Anknüpfungspunkt die Kommunikation mit der Abteilung. Ausserdem hat sich gezeigt, dass wenn Mitarbeiter der Abteilungen recherchieren dies über das Internet geschieht. Daher ist ein weiterer Anknüpfungspunkt die Unternehmens-Webseite für die ideale Präsentation der Geräte.

- Nationale und internationale Projektarbeit

Ein weiterer Anknüpfungspunkt für eine (Geschäfts-)Beziehung ist die Mitarbeit bei nationalen und internationalen Projekten im Bereich der Luftqualität, aber auch in Bereichen der Gesundheitsforschung. Viele Decider sind auch in solchen Projekten tätig, stellen im Rahmen der Projektarbeit Bedürfnisse fest und setzen diese um.

8.1 Handlungsempfehlungen

Für den Praxispartner ergeben sich aus den Konstruierten Personas mehrere Handlungsempfehlungen. Diese werden nachfolgend präsentiert:

Informationsmedium Unternehmens-Website

Es hat sich in der theoretischen Recherche sowie während den Interviews gezeigt, dass sich die Abteilungen in einer Dienststelle der Luftqualität häufig selbst informieren über die neueste technischen Geräte. Dafür wird häufig das Medium Internet verwendet. Aus diesem Grund ist es empfehlenswert, dass die Unternehmens-Webseite zielgruppengerecht gestaltet wird. Aktuell ist die Webseite mit vielen Informationen angereichert, aber es fehlen zielgruppenrelevante Informationen. Zum Beispiel wäre für eine Person mit Kaufabsicht relevant zu wissen, wieso das Gerät «SwisensPoleno Jupiter» oder das Gerät «SwisensPoleno Mars» erworben werden soll. Das Gerät «SwisensPoleno Jupiter» ist bis zu zehnmal teurer als das Nachfolgegerät und es ist einer Person mit Kaufabsicht nicht ersichtlich wieso (siehe Anhang 3). Aus diesem Grund ist es empfehlenswert die Website des Unternehmens für die zielgruppengerecht zu überarbeiten.

Wissenschaftliche Studien

Während den Interviews hat sich gezeigt, dass eine mögliche Quelle für die Feststellung von Bedürfnissen die Recherche von Studien ist. Deswegen ist es empfehlenswert, dass die Unternehmung vermehrt in wissenschaftliche Studien eingebunden wird oder diese aktiv fördert. Damit kann auch der Mehrwert eines Pollengerätes noch besser unterstrichen werden. Besonders zu empfehlen ist es, Studien im Bereich der Gesundheit von Pollenallergikern zu investieren.

Präsenz bei nationalen und internationalen Projekten

Wie bereits erwähnt, hat sich während den Interviews gezeigt, dass viele Fachpersonen im Bereich der Luftqualität in nationalen und internationalen Projekten mitarbeiten und dies als eine Quelle für die Feststellung von Bedürfnissen sehen. Die Projekte sind meistens interdisziplinär und befassen sich unter anderem auch mit Fragen der Gesundheit. Daher ist es für die Unternehmung empfehlenswert sich über die nationalen und internationalen Projekte zu informieren und sich bei diesen Projekten zu präsentieren. Sinnvollerweise werden bei diesen Projekten Studienergebnisse präsentiert, die einen Mehrwert in dem betroffenen Fachgebiet zeigen (z.B. Entwicklung allergisches Asthma infolge von Unwissenheit über die Pollenallergie).

Informieren der Bevölkerung

Eine weitere Handlungsempfehlung ist das Informieren der Bevölkerung. Es hat sich im Rahmen der Interviews mit den Decidern gezeigt, dass Bedürfnisse und Reklamationen von Bürgern ernst genommen und verfolgt werden. Mit einer breiteren Aufklärung der allergischen Bevölkerung kann es möglich sein, dass sich diese vermehrt an die öffentlichen Institutionen wenden und das Bedürfnis nach einem Echtzeit-Pollenmessnetzwerk äussern. Ausserdem hat sich im Rahmen der Interviews mit den Usern gezeigt, dass ein Bedürfnis nach Aufklärung vorhanden ist. Dies vor allem bei den leicht allergischen Personen, die zu wenig aufgeklärt werden über die gesundheitsschädigenden Folgen einer unbehandelten Allergie. Diese kann sich nämlich in ein allergisches Asthma entwickeln und die Gesundheit deutlich stärker beeinflussen als die leichte Allergie.

8.2 Kritische Reflexion

Das zweistufige Vorgehen war für die vorliegende Arbeit aufgrund des unerforschten Kontextes zu empfehlen (siehe Kapitel 3 und 5). Jedoch wurden die ersten vier Interviews durchgeführt und die Personas bereits differenziert ohne die Auswertung vollständig vollzogen zu haben. Die Differenzierung der Personas zeigte sich bereits während der Durchführung der Interviews sehr deutlich. Dies wird im Nachhinein als ein Nachteil aufgefasst. Denn wäre die Auswertung bereits bis zum Ende durchgeführt worden, so hätte man mit den weiteren vier Interviews Wissenslücken noch konkreter und umfassender schliessen können. Dies war in der vorliegenden Arbeit nur bedingt möglich, denn die zweite Datenerhebung startete bereits bevor die Auswertung der ersten Datenerhebung zu Ende war. Dies ist vor allem damit zu erklären, dass sich bereits bei der Rekrutierung der ersten vier Interviews sechs Personen gefunden haben, die bereit waren ein Interview mitzumachen. Um diese Bereitschaft zu nutzen, wurden Interviews der zweiten Datenerhebung durchgeführt ohne die Auswertung der Datenerhebung 1 vollständig durchgeführt zu haben.

Bei den Interviews der Decider wurden drei Interviews auf Deutsch und eines auf Französisch durchgeführt. Das Interview selbst ist gut verlaufen. Allerdings war die Transkription des Interviews deutlich aufwändiger und zeitintensiver. Man kann aber dennoch festhalten, dass das französische Interview sinnvoll war, denn Vertreter mit der Rolle des Deciders waren wirklich schwer zu finden. Insgesamt wurden elf von zwölf Interviews online über Zoom durchgeführt. Grundsätzlich hat das gut funktioniert und auch die Atmosphäre war trotzdem persönlich genug für ein lockeres Interview. Allerdings hat die Zoom-Einladung bei einem Interviewpartner nicht funktioniert, so dass auf ein anderes Tool gewechselt werden musste. Bei diesem Tool war allerdings eine Aufnahme nicht möglich, so dass das Smartphone den Ton aufnehmen musste.

8.3 Ausblick

In der vorliegenden Masterarbeit konnten die Rollen der User und Decider nach dem Rollenkonzept nach Webster und Wind (1972) im Kontext einer Pollenprognose, respektive eines Pollenmessgerätes beleuchtet werden. Es wurden zwei Personas für die Rolle der User konstruiert werden, die sich vor allem in der Allergiestärke unterscheiden lassen. In dieser Arbeit lag das Augenmerk auf der Konstruktion von Personas der User. Interessant wären aber noch detailliertere Erkenntnisse zur Verwendung der Pollenprognose durch starke Allergiker. Schwache Allergiker verwenden die Pollenprognose ohnehin deutlich weniger, wo hingegen starke Allergiker diese für die Planung von allerlei Aktivitäten verwenden. Eine weitere Forschungsarbeit könnte sich also vertieft mit starken Allergikern und deren Umgang mit der Pollenprognose beschäftigen.

Für die Rolle der Decider wurde eine Persona konstruiert, denn der Beschaffungsprozess in einer öffentlichen Institution ist national gleich stark strukturiert und vorgegeben. In dieser Arbeit wurde der Schwerpunkt auf die möglichen Anknüpfungspunkte für eine mögliche (Geschäfts-)Beziehung gelegt. Die Kriterien für die Auswahl von Geräten oder die Priorisierung von festgestellten Bedürfnissen wurde nicht für die Konstruktion der Persona verwendet, da der Schwerpunkt anders gesetzt war. Dies wäre aber für eine weitere Forschungsarbeit sehr interessant. Ausserdem wäre es für den Praxispartner möglicherweise spannend andere Zielgruppen genauer zu analysieren, denn die vorliegende Arbeit hat sich auf die öffentlichen Institutionen konzentriert.

9 Fazit

Ziel der Masterarbeit war die Untersuchung der Rollen der User sowie der Decider. Zu diesem Zweck wurden Personas ausgearbeitet, die die Rollen repräsentieren. Für die Rolle der Decider zeigen die Ergebnisse, dass die Bedürfnisse von Usern abhängig ist von der Stärke der Allergie. Für die Rollen der Decider zeigen die Bedürfnisse, dass die Organisationen aus dem öffentlichen Bereich jeweils sehr stark strukturiert sind und dies auch den Beschaffungsprozess auszeichnet. Es haben sich diverse Anknüpfungspunkte für eine mögliche (Geschäfts-)Beziehung zwischen dem Praxispartner und den potentiellen Kunden aus öffentlichen Institutionen gezeigt.

10 Literaturverzeichnis

- Arnold, U. (1982) *Strategische Beschaffungspolitik: Steuerung und Kontrolle strategischer Beschaffungssysteme von Unternehmen*. Frankfurt am Main: P. Lang.
- Aronson, E., Wilson, T. D. & Akert, R. M. (2008). *Sozialpsychologie* (6. Auflage). München: Pearson Studium.
- Backhaus, K. & Voeth, M. (2014). *Industriegütermarketing: Grundlagen des Business-to-Business-Marketings* (10. Auflage). München: Verlag Franz Vahlen.
- Boddy, C. R. (2016). Sample size for qualitative research. *Qualitative Market Research: An International Journal*, 19(4), 426–432. <https://doi.org/10.1108/QMR-06-2016-0053>.
- Brauner, E. (2003). Informationsverarbeitung in Gruppen: Transaktive Wissenssysteme. In Stumpf, S. & Thomas, A. (Hrsg.), *Teamarbeit und Teamentwicklung*. Göttingen: Hogrefe.
- Bruhn, M. (2014). *Marketing: Grundlagen für Studium und Praxis* (12. Auflage). Wiesbaden: Springer Gabler.
- Cooper, A., Reimann, R. & Cronin, D. (2007). *About face 3. The Essentials of Interaction Design*. Indianapolis: Wiley
- Crittenden, V., Scott, C. & Moriarty, R. (1987). The Role of Prior Product Experience in Organizational Buying Behaviour. *Advances in Consumer Research*, eds. Melanie Wallendorf and Paul Anderson, 14, 387-391.
- Engelhardt, W. H. & Günter, B. (1981). *Investitionsgütermarketing: Anlagen, Einzelaggregate, Teile, Roh- und Einsatzstoffe, Energieträger*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Ford, D. & Ryan, C. (1981). Taking technology to market. *Harvard Business Review*, 59 (2), 117-126.
- Foscht, T., Swoboda, B. & Schramm-Klein, H. (2017). *Käuferverhalten: Grundlagen - Perspektiven - Anwendungen* (6. Auflage). Wiesbaden: Springer Fachmedien. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-17465-1>
- Gemünden, H.G. (1985). Wahrgenommenes Risiko und Informationsnachfrage. *Marketing – Zeitschrift für Forschung und Praxis*, 7 (1), 27-38.

- Graevenitz, H., & Würigler, A. (1983). Langfristige Strukturveränderungen – Geschäftspolitische Rahmendaten. In Töpfer, A. & Afheldt, H. (Hrsg.), *Praxis der strategischen Unternehmensplanung*. Frankfurt am Main: Peter Lang.
- Hare, A.P. (2003). Roles, relationships, and groups in organizations: Some conclusions and recommendations. *Small Group Research*, 34, 123-154.
- Hartson, R. & Pyla, P.S. (2012). *The UX Book: process and guidelines for ensuring a quality user experience*. Amsterdam: Elsevier.
- Heinen, E. & Dietel, B. (1997). Unternehmenskultur als Gegenstand der Betriebswirtschaftslehre. In Heinen, E. & Fank, M. (Hrsg.), *Unternehmenskultur: Perspektiven für Wissenschaft und Praxis*. München: R. Oldenbourg.
- Helfferich, C. (2011). *Die Qualität qualitativer Daten. Manual für die Durchführung qualitativer Interviews* (4. Auflage). Wiesbaden: VS Verlag.
- Heller, K. (2007). *Chefsache Kunde: Consumer Insights und Customer Knowledge als Bausteine für den Geschäftserfolg*. Zürich: Versus.
- Herbst, U. & Austen, V. (2011). Spielt die „Entscheidungshistorie“ bei organisationalen Kaufentscheidungen eine Rolle? *Die Betriebswirtschaft*, 71 (6), 515-539.
- Hutt, M. D. & Speh, T. W. (2004). *Business Marketing Management: A Strategic View of Industrial and Organizational Markets* (8. Auflage). Mason (Ohio): Thomson South-Western.
- Hutt, M. & Speh, T. W. (2012). *Business marketing management: B2B* (10. Auflage). Boston: South-Western Cengage Learning.
- Hotchkiss, G., Steve, J., Jasra, M & Wilson, D. (2004). *The Role of Searching Business to Business Buying Decisions. A Summary of Research Conducted* [White Paper]. Enquiro Search Solutions. <http://content.marketingsherpa.com/heap/b2b-bd/B2BSurveySummary.pdf>.
- Jacques, E. (1951). *The Changing Culture of a Factory*. London: Tavistock Publications Limited.
- Jansson-Boyd, C. V. (2010). *Consumer Psychology*. New York: McGraw-Hill Education.
- Jung, C. G. & Baynes, H. G. (1921). *Psychological Types, or, The Psychology of Individuation*. London: Kegan Paul Trench Trubner.

- Kirchem, S. & Waack, J. (2021). *Personas Entwickeln Für Marketing, Vertrieb und Kommunikation: Grundlagen, Konzept und Praktische Umsetzung*. Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Kohli, A.K. & Zaltman, C. (1988). Measuring Multiple Buying Influences. *Industrial Marketing Management*, 17, 197-204.
- Kuckartz, U. (2019). *Einführung in die computergestützte Analyse qualitativer Daten*. Wiesbaden: VS Verlag.
- Krafft, A. (2006). Die Repertory Grid-Technik. Erhebung der relevanten kulturellen Faktoren zur nachhaltigen Entwicklung des Unternehmens. In Bertelsmannstiftung (Hrsg.), *Messen, werten, optimieren - Erfolg durch Unternehmenskultur. Ein Leitfaden für die Praxis*. Verfügbar unter https://www.bertelsmannstiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/GP_Messen_werten_optimieren.pdf
- Lamnek, S. (2010). *Qualitative Sozialforschung* (5. Auflage). Weinheim: Beltz.
- Lüders, M. (2020). *Online-Informationsverhalten von Business-to-Business-Käufern*. Wiesbaden: Springer Fachmedien. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-29655-1>
- McQuiston, D. H. & Dickson, P. D. (1991). The effect of perceived personal consequences on participation and influence in organizational buying. *Journal of Business Research*, 23(2), 159-177.
- Moriarty, R.T. & Spekman, R.E. (1984). An Empirical Investigation of the Information Sources used during the Industrial Buying Process. *Journal of Marketing Research*, 21, 137-147.
- Nerdinger, F. W., Blickle, G. & Schaper, N. (2014): *Arbeits- und Organisationspsychologie* (3. Auflage). Berlin Heidelberg: Springer Verlag.
- Pepels, W. (2015). *Einführung in die Marktforschung*. Berlin: Duncker & Humblot.
- Piekenbrock, D. (2013). *Gabler Kompakt-Lexikon Wirtschaft: 4.500 Begriffe nachschlagen, verstehen, anwenden* (11. Auflage). Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Pons (2022). *Online Wörterbuch*. Verfügbar unter <https://de.pons.com/%C3%BCbersetzung/griechisch-deutsch/%CF%80%CF%81%CE%BF%CF%83%CF%89%CF%80%CE%B9%CE%BA%CE%BF%CF%84%CE%B7%CF%84%CE%B1>

- Pruitt, J. & Adlin, T. (2006). *The Persona Lifecycle: Keeping People in Mind Throughout Product Design*. San Francisco: Morgan Kaufmann Publishers.
- Robinson, P. J. & Faris, C. W. (1967) *Industrial buying and creative marketing*. Boston (Mass.): Allyn and Bacon.
- Sieck, H. & Goldmann, A. (2014). *Erfolgreich verkaufen im B2B: Kunden analysieren, Anfragen bewerten, Geschäftspotenziale erarbeiten* (2. Auflage). Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Stachowiak, H. (1973). *Allgemeine Modelltheorie*. Wien: Springer.
- Sweeney, T.W., Mathews, H.L. & Wilson, D.T. (1973). An Analysis of Industrial Buyers Risk Reducing Behavior: Some Personality Correlates. *AMA Proceedings*, 217-221.
- Voeth, M., Herbst, U., Preuß, M. & Sipos, P. (2014), Investitionsgütermessen – Aktuelle Trends und Entwicklungen aus der Perspektive von Messebesuchern. In Förderverein für Marketing e. V. (Hrsg.), *Hohenheimer Arbeits- und Projektberichte*, Projektbericht Nr. 25.
- Von Rosenstiel & Nerdinger, F. W. (2011). *Grundlagen der Organisationspsychologie – Basiswissen und Anwendungshinweise* (7. Auflage). Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Ward, S. & Webster, F.E.J. (1991). Organizational Buying Behavior. In Robertson, T.S. & Kassarian, H.H. (Hrsg.), *Handbook of Consumer Behavior*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.
- Webster, F. E. & Wind, Y. (1972). A general model for understanding organizational buying behavior. *Journal of Marketing*, 36(2), 12-19.
- Werani, T. (2012). *Business-to-Business-Marketing. Ein wertbasierter Ansatz*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Wilson, E. J. & Woodside, A. G. (1995). The Relative Importance of Choice Criteria in Organizational Buying: Implications for Adaptive Selling. *Journal of Business-to-Business Marketing*, 2(1), 33-58.
- Witte, E. (1973). *Organisation für Innovationsentscheidungen: das Promotoren-Modell*. Göttingen: Verlag Otto Schwatz & Co.
- Zaichkowsky, J.L. (1985). Measuring the Involvement Construct. *Journal of Consumer Research*, 3, 341.

11 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Überblick Organisationales Kaufverhalten, angelehnt an Backhaus und Voeth (2014).....	4
Abbildung 2: Abgrenzung von B2C-, B2B- und Industriegütermärkten (in Anlehnung an Foscht, Swoboda & Schramm-Klein, 2017 und Backhaus & Voeth, 2014)....	7
Abbildung 3: Einflussfaktoren des Involvement-Levels, angelehnt an Jansson-Boyd (2010)	10
Abbildung 4: Rollenkonzept nach Webster und Wind (1972), siehe Backhaus und Voeth (2014).....	12
Abbildung 5: Einfluss Informations- und Entscheidungsverhalten Buying-Center, eigene Darstellung	15
Abbildung 6: Diagramm Repertory Grid-Technik, Krafft (2006).....	21
Abbildung 7: Methode Persona-Konstruktion Gruppe "User", eigene Darstellung.....	29
Abbildung 8: Zweistufiges Vorgehen für die Persona-Konstruktion «User», eigene Darstellung	39
Abbildung 9: Persona 1: Daria Spontan, eigene Darstellung	73
Abbildung 10: Persona 2: Marius Hust, eigene Darstellung	74
Abbildung 11: Methode Persona-Konstruktion Gruppe "Decider", eigene Darstellung	75
Abbildung 12: Persona Christoph Entscheid, eigene Darstellung	102

12 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht Kategorien Leitfaden «User»	31
Tabelle 2: Kategoriendefinition «Referenzgruppe Allergiker», eigene Darstellung	32
Tabelle 3: Kategoriendefinition «Allergie», eigene Darstellung	33
Tabelle 4: Kategoriendefinition «Massnahmen», eigene Darstellung	34
Tabelle 5: Kategoriendefinition «Digitale Hilfsmittel», eigene Darstellung	36
Tabelle 6: Kategoriendefinition «Gewöhnung», eigene Darstellung	42
Tabelle 7: Kategoriendefinition «Wahrgenommene Einschränkung», eigene Darstellung	43
Tabelle 8: Interpersonale Häufigkeiten Interviews 1-4, eigene Darstellung	45
Tabelle 9: Detailansicht interpersonale Häufigkeit «Allergie», eigene Darstellung	46
Tabelle 10: Detailansicht interpersonale Häufigkeit «Massnahmen», eigene Darstellung	49
Tabelle 11: Detailansicht interpersonale Häufigkeit «Digitale Hilfsmittel», eigene Darstellung	51
Tabelle 12: Detailansicht interpersonale Häufigkeit «Gewöhnung», eigene Darstellung	53
Tabelle 13: Detailansicht interpersonale Häufigkeit «Wahrgenommene Einschränkung», eigene Darstellung	54
Tabelle 14: Intrapersonale Häufigkeiten Interview 1-4, eigene Darstellung	55
Tabelle 15: Intrapersonale Häufigkeit Interview 1, eigene Darstellung	56
Tabelle 16: Intrapersonale Häufigkeit Interview 2, eigene Darstellung	57
Tabelle 17: Intrapersonale Häufigkeit Interview 3, eigene Darstellung	58
Tabelle 18: Intrapersonale Häufigkeit Interview 4, eigene Darstellung	59
Tabelle 19: Ergebnis Kategorie «Allergie», eigene Darstellung	63
Tabelle 20: Ergebnis Kategorie «Massnahmen», eigene Darstellung	65
Tabelle 21: Ergebnis Kategorie «Digitale Hilfsmittel», eigene Darstellung	68
Tabelle 22: Ergebnis Kategorie «Gewöhnung», eigene Darstellung	71
Tabelle 23: Ergebnis Kategorie «Wahrgenommene Einschränkung», eigene Darstellung	71
Tabelle 24: Übersicht Kategorien Leitfaden «Decider»	78
Tabelle 25: Kategoriendefinition «Organisation», eigene Darstellung	80
Tabelle 26: Kategoriendefinition «Persönliche Situation in der Organisation», eigene Darstellung	81
Tabelle 27: Kategoriendefinition «Beschaffungsprozess», eigene Darstellung	82
Tabelle 28: Kategoriendefinition «Abteilung», eigene Darstellung	87
Tabelle 29: Relevanz der Subkategorien für die Differenzierung der Personas, eigene Darstellung	89
Tabelle 30: Übersicht relevante Subkategorien für Persona-Konstruktion, eigene Darstellung	91
Tabelle 31: Ergebnis Kategorie «Organisation», eigene Darstellung	94

Tabelle 32: Ergebnis Kategorie «Abteilung», eigene Darstellung.....	95
Tabelle 33: Ergebnis Kategorie «Persönliche Situation», eigene Darstellung	97
Tabelle 34: Ergebnis Kategorie «Beschaffungsprozess», eigene Darstellung.....	98